

Análisis de la influencia de los estilos de vida saludables en la intención de compra de plantas
medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales

Ángela Andrea Revelo Tobar

Universidad de Nariño

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Mercadeo

Ipiales

2023

Análisis de la influencia de los estilos de vida saludables en la intención de compra de plantas
medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiates.

Ángela Andrea Revelo Tobar

Trabajo de grado presentado en modalidad de Investigación como requisito para optar el título de
Profesional en Mercadeo

Asesor:

Dr. Juan Camilo Mejía

Universidad de Nariño

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Mercadeo

Ipiates

2023

Nota de Responsabilidad

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva de la autora. Artículo 1ro del Acuerdo No 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Ipiales, octubre de 2023

Agradecimientos

Me gustaría comenzar expresando mi profundo agradecimiento a todas las personas que contribuyeron a la realización de esta tesis. Este trabajo no habría sido posible sin el constante apoyo, orientación y acompañamiento que recibí a lo largo de este proceso.

En primer lugar, deseo extender mi más sincero agradecimiento a mi familia. A mis padres, Leonel Revelo y Zoila Tobar, les agradezco por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida. Su amor y ejemplo de tenacidad y esfuerzo han sido una fuente constante de inspiración para mí. A mis hermanos, Mayra, Julián, Pablo, Ernesto, Darío, Evelin y Daniel, les agradezco por su comprensión, confianza y apoyo continuo a lo largo de este camino. A mis sobrinos, Sofia, Deivy, Samuel, Sara y Valeria, les expreso mi cariño y gratitud, ya que son una parte esencial de mi vida. También, mi aprecio a Luna, mi confidente silenciosa, por brindarme su amor incondicional.

En segundo lugar, deseo expresar mi agradecimiento a mis amigos y compañeros, en especial a Karol Pantoja, por ser una amiga incondicional y una fuente constante de motivación. Gracias por creer en mi capacidad y por brindarme tu apoyo inquebrantable. Además, mi reconocimiento a mi asesor de tesis, el profesor Juan Camilo Mejía, cuya experiencia, conocimiento y valiosos consejos fueron fundamentales para llevar este proyecto a buen puerto.

Por último, quiero expresar mi gratitud a todas las personas que tuve el privilegio de conocer durante la realización de esta investigación. Su información, conocimiento y el tiempo que dedicaron a las entrevistas y encuestas desempeñaron un papel fundamental en la recopilación de datos. A todos ustedes, les doy las gracias por ser parte de este logro y por contribuir a su éxito.

Dedicatoria

Esta tesis va dedicada a las causas sociales, a todas esas personas que decidieron alzar su voz ante las injusticias y a lo que otros nunca fueron capaces de hablar. Gracias a ellos y ellas por permitir que convivamos en un mundo más justo y equitativo. Su valentía y su poder de convicción como propósito de vida al servicio de una comunidad o sociedad, han sido fuente de inspiración para mi vida. Me hacen creer en la humanidad y me hacen pensar en una sociedad más compasiva e igualitaria.

Resumen

La creciente tendencia hacia la adopción de un estilo de vida saludable ha impulsado a las personas a preferir productos naturales, saludables y sostenibles. En este contexto, nuestra investigación se centró en analizar los estilos de vida saludable de los residentes de Ipiales y su influencia en la adquisición de plantas aromáticas y medicinales.

Esta investigación se apoyó en la "Teoría sobre la Promoción y Prevención de la Salud" de Nola Pender y se llevó a cabo con una muestra de 243 personas, utilizando encuestas y entrevistas. Adoptó un enfoque cuantitativo y se enmarcó en el paradigma positivista. Los resultados se dividieron en cuatro objetivos principales: la caracterización de las plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales, la identificación de los estilos de vida saludable de los ciudadanos, el diagnóstico del sector de las plantas aromáticas y medicinales, y la propuesta de un plan de acción.

En términos generales, encontramos que Ipiales alberga una amplia diversidad de plantas aromáticas y medicinales, con un registro de 63 especies, incluyendo nativas, silvestres y cultivables. En cuanto a los estilos de vida saludable, la mayoría de los ciudadanos muestran un estilo de vida positivo, y aquellos con hábitos más saludables muestran una mayor predisposición a adquirir estas plantas. Sin embargo, el diagnóstico del sector de plantas aromáticas y medicinales reveló desafíos tanto internos como externos que afectan su competitividad en el mercado. En respuesta, se propusieron estrategias basadas en las 4Ps del marketing para mejorar el desempeño de este sector.

Palabras clave: Estilos de vida saludable, plantas aromáticas y medicinales, Ipiales, teoría de Nola Pender, estrategias de marketing.

Abstract

The growing trend toward adopting a healthy lifestyle has prompted people to prefer natural, healthy, and sustainable products. In this context, our research focused on analyzing the healthy lifestyles of the residents of Ipiales and their influence on the acquisition of aromatic and medicinal plants. This research was based on Nola Pender's "Health Promotion and Prevention Theory" and was conducted with a sample of 243 individuals, using surveys and interviews. It adopted a quantitative approach and was framed within the positivist paradigm.

The results were divided into four main objectives: the characterization of aromatic and medicinal plants in the municipality of Ipiales, the identification of the healthy lifestyles of the citizens, the diagnosis of the aromatic and medicinal plant sector, and the proposal of an action plan. In general terms, we found that Ipiales hosts a wide diversity of aromatic and medicinal plants, with a record of 63 species, including native, wild, and cultivable varieties. Regarding healthy lifestyles, the majority of the citizens exhibit a positive lifestyle, and those with healthier habits show a greater predisposition to acquire these plants. However, the diagnosis of the aromatic and medicinal plant sector revealed both internal and external challenges that impact its competitiveness in the market. In response, strategies based on the 4Ps of marketing were proposed to enhance the performance of this sector.

Keywords: Healthy lifestyles, aromatic and medicinal plants, Ipiales, Nola Pender's theory, marketing strategies.

Contenido

Introducción	20
1. Marco general de la investigación	21
1.1. Tema	21
1.2. Línea de investigación	21
1.3. Sublínea de investigación	21
1.4. Título	21
2. Planteamiento del problema.....	22
2.1. Descripción del problema.....	22
2.2. Formulación del problema.....	24
2.3. Sistematización del problema.....	24
3. Planteamiento de objetivos	25
3.1. Objetivo general	25
3.2. Objetivos específicos.....	25
3.3. Matriz de necesidades de información	25
4. Justificación	27
5. Marco referencial	29
5.1. Antecedentes de investigación.....	29
5.1.1. Antecedentes Internacionales.....	29
5.1.2. Antecedentes Nacionales	30

	10
5.1.3. Antecedentes regionales.....	31
5.2. Marco teórico	32
5.2.1. Estilos de vida	32
5.2.2. Cadena productiva de plantas aromáticas y medicinales.....	36
5.2.3. Teoría de marketing	39
5.3. Marco conceptual.....	50
5.4. Marco contextual	55
5.4.1. Departamento de Nariño	55
5.4.2. Municipio de Ipiales	56
5.5. Marco legal	58
6. Metodología	59
6.1. Paradigma	59
6.2. Enfoque.....	59
6.3. Tipo de estudio.....	60
6.4. Método de estudio.....	61
6.5. Muestreo	61
7. Socialización de resultados	63
7.1. Capítulo 1. Caracterizar la producción y comercialización de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales	63
7.1.1. Caracterización de plantas aromáticas y medicinales	63

7.1.2. Perfil del productor de plantas aromáticas y medicinales.....	193
7.2. Capítulo 2. Identificar los estilos de vida saludable de los habitantes del municipio de Ipiales y su influencia en el proceso de compra.....	195
7.2.1. Aspectos Sociodemográficos	195
7.2.2. Estilos de vida saludable.....	200
7.2.3. Intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales	226
7.2.4. Análisis factorial exploratorio.....	230
7.2.5. Análisis de clúster	239
7.3. Capítulo tres. Determinar los retos, fortalezas y oportunidades para la cadena productiva de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.....	246
7.3.1. Matriz PESTEL.....	246
7.3.2. Fuerzas de Porter.....	256
7.3.3. Matriz MEFE	260
7.3.4. Matriz PCI.....	262
7.3.5. Matriz MEFI	266
7.3.6. Matriz DOFA	268
7.4. Capítulo cuatro. Proponer un plan de acción de marketing que pueden aplicar los productores de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.....	271
Conclusiones	276
Recomendaciones	281

Bibliografía	283
Anexos	316

Lista de tablas

Tabla 1. Tabla matriz de necesidades	25
Tabla 2. Ejemplo de la matriz MEFE	43
Tabla 3. Ejemplo la matriz MEFI	44
Tabla 4. Ejemplo matriz PCI	46
Tabla 5. Esquema de un plan de acción.....	49
Tabla 6. Resumen de plantas aromáticas y medicinales que se producen y comercializan en Ipiales	185
Tabla 7. Dimensión responsabilidad en salud.....	203
Tabla 8. Dimensión actividad física.....	206
Tabla 9. Dimensión nutrición saludable	210
Tabla 10. Dimensión crecimiento espiritual	214
Tabla 11. Relaciones interpersonales.....	218
Tabla 12. Manejo del Estrés.....	222
Tabla 13. Compra de plantas aromáticas y medicinales	226
Tabla 14. Prueba de KMO Y Bartlett	232
Tabla 15. Análisis factorial	234
Tabla 16. Tamaño de los clústeres.....	239
Tabla 17. Análisis de clúster según la media.....	240
Tabla 18. Clasificación de los individuos según su clúster	243
Tabla 19. Matriz PESTEL.....	254
Tabla 20. Fuerzas de Porter	259
Tabla 21. Matriz MEFE	260

Tabla 22. Matriz PCI.....	265
Tabla 23. Matriz MEFI	267
Tabla 24. Matriz DOFA	269
Tabla 25. Plan de acción	271

Lista de figuras

Figura 1. Proceso productivo de la cadena de PAMC	37
Figura 2. Esquema de comercialización de las PAMC	38
Figura 3. Estructura matriz DOFA.....	40
Figura 4. Fases de la matriz DOFA	41
Figura 5. Planta de achira.....	64
Figura 6. Plannta de ajenjo.....	66
Figura 7. Planta de albahaca.	68
Figura 8. Planta de alcachofa	70
Figura 9. Planta de alfalfa	72
Figura 10. Planta de altamisa	74
Figura 11. Planta de apio	76
Figura 12. Planta de arrayan	78
Figura 13. Planta de berro.....	80
Figura 14. Planta de borraja	82
Figura 15. Planta de caléndula	84
Figura 16. Planta de cardosanto	86
Figura 17. Planta de cedrón	88
Figura 18. Planta de chilacuan.....	90
Figura 19. Planta de chilca.....	92
Figura 20. Planta de chulquillo	94
Figura 21. Planta de cidra	95
Figura 22. Planta de cilantro	97

Figura 23. Planta de cola de caballo	99
Figura 24. Planta de congona.....	101
Figura 25. Planta de cordoncillo.....	103
Figura 26. Planta de descancel.....	105
Figura 27. Planta de diente de león.....	107
Figura 28. Planta de eneldo.....	109
Figura 29. Planta de eucalipto.....	111
Figura 30. Planta de hierba de gallinazo.....	113
Figura 31. Planta de incienso	115
Figura 32. Planta de laurel	117
Figura 33. Planta de linaza.....	119
Figura 34. Planta de llantén	120
Figura 35. Planta de majua.....	123
Figura 36. Planta de malva.....	125
Figura 37. Planta de malva lisa.....	127
Figura 38. Planta de malva olorosa.....	129
Figura 39. Planta de manzanilla.....	131
Figura 40. Planta de marco	133
Figura 41. Planta de matico	134
Figura 42. Planta de mejorana	136
Figura 43. Planta de menta.....	138
Figura 44. Planta de orégano	140
Figura 45. Planta de ortiga.....	142

Figura 46. Planta de ortiga negra	144
Figura 47. Planta de paico.....	146
Figura 48. Planta de perejil	148
Figura 49. Planta de pispura.....	149
Figura 50. Planta de romero.....	151
Figura 51. Planta de ruda	153
Figura 52. Planta de sábila	155
Figura 53. Planta de salvia	157
Figura 54. Planta de sancia	159
Figura 55. Planta de sauco	160
Figura 56. Planta de tabaco.....	163
Figura 57. Planta de té verde.....	165
Figura 58. Planta de tipo	167
Figura 59. Planta de tomillo.....	169
Figura 60. Planta de toronjil.....	171
Figura 61. Planta de tuzara.....	173
Figura 62. Planta de valeriana.....	175
Figura 63. Planta de verbena.....	177
Figura 64. Planta de vilan	179
Figura 65. Planta de yerbabuena.....	181
Figura 66. Planta de yerbamora	183
Figura 67. Productores plantas aromáticas y medicinales nariñenses	193
Figura 68. Edad.....	196

Figura 69. Género	196
Figura 70. Ocupación.....	197
Figura 71. Máximo nivel educativo alcanzado	198
Figura 72. Estrato.....	199
Figura 73. Nivel de ingresos	200
Figura 74. Dimensión responsabilidad en salud	206
Figura 75. Dimensión actividad física	210
Figura 76. Dimensión nutrición saludable	214
Figura 77. Dimensión crecimiento espiritual.....	218
Figura 78. Dimensión relaciones interpersonales	222
Figura 79. Dimensión manejo del estrés.....	226
Figura 80. Compra de plantas aromáticas y medicinales.....	230
Figura 81. Análisis de clúster	245

Lista de anexos

Anexo A. Presupuesto.....	316
Anexo B. Cronograma	317
Anexo C. Encuesta estilos de vida saludable.....	318
Anexo D. Entrevista productores plantas aromáticas	325
Anexo E. Entrevista a comerciantes de plantas aromáticas y medicinales	332

Introducción

El presente estudio pretende investigar sobre los estilos de vida saludable en la influencia de compra de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales, el cual, evidencia un desconocimiento sobre los estilos de vida de los consumidores actuales, debido, en gran medida, por el drástico cambio de consumo que se ha presentado en los últimos años. De acuerdo a Más Colombia (2022) recientes estudios señalan a la pandemia por COVID -19, como el responsable en los cambios de hábitos de las personas. Lo anterior, ha tenido afectaciones de tipo empresarial, donde las organizaciones no han contado con las estrategias adecuadas para afrontar los cambios comportamentales de los consumidores. Incluso, sectores como el de plantas aromáticas, presenta precaria existencia de estudios de mercado.

Por tanto, la intención del presente trabajo, es conocer sobre los estilos de vida saludables de los habitantes del municipio de Ipiales. De tal manera, que permita identificar qué aspectos impactan en el consumo de las plantas aromáticas, y así, implementar acciones favorables para el desarrollo del sector, que ayuden al crecimiento empresarial, económico y social del municipio.

Para llevar a cabo el desarrollo de la investigación, se ha planteado un modelo metodológico, que tiene un paradigma y enfoque cuantitativo, esto debido, a que la principal intención del estudio, es utilizar elementos basados en la medición y verificación, ajustados a un proceso investigativo riguroso, que permite predecir y someter a prueba las principales ideas y teorías que sustentan esta investigación. También, cuenta con una muestra representativa, donde se considera que la población objetivo de estudio son hombres y mujeres con edades comprendidas entre los 19 y 29 años, residentes del municipio de Ipiales, quienes, se someterán a un cuestionario basado en la teoría de promoción y prevención en salud para determinar los estilos de vida saludable, a fin de apoyar al estudio con datos confiables y replicables.

1. Marco general de la investigación

1.1. Tema

Estilos de vida.

1.2. Línea de investigación

Análisis teórico del mercadeo.

1.3. Sublínea de investigación

Las incidencias del mercadeo en Colombia y Nariño.

1.4. Título

Análisis de la influencia de los estilos de vida saludables en la intención de compra de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.

2. Planteamiento del problema

2.1. Descripción del problema

Según Betancur (2019), actualmente el consumo mundial se encamina hacia tendencias en las que el cuerpo y el bienestar son centros de atención. Donde los estilos de vida saludables cobran especial importancia, pues, Forero & Rubio (2021) consideran que mejoran la calidad de vida de las personas. En lo que respecta a plantas aromáticas, los estilos de vida han hecho que aumente su consumo, donde, Más Colombia (2022) afirma que las prácticas en salud, belleza y nutrición son responsables de su crecimiento. Lo que implica, que la presente investigación desarrolle un estudio enmarcado en los estilos de vida saludable de consumidores de plantas aromáticas y medicinales, con el objetivo de indagar cuál es su perfil comportamental, las dificultades que presenta el sector productivo de las plantas aromáticas y plantear posibles alternativas de solución.

Por tanto, es importante mencionar, que a nivel global se ha encontrado que el consumo ha cambiado drásticamente con respecto a años anteriores. Pues, Olivares & Lozano (2019) afirman que se debe a factores como el aumento de enfermedades crónicas que deterioran la salud y la calidad de vida. Esto implica, que a nivel empresarial se planteen medidas para afrontar los cambios, no obstante, muchas de las empresas no se encuentran preparadas para ello puesto que: “el 80% de los líderes de las empresas en el sector considera difícil innovar como respuesta a los gustos y necesidades del consumidor al ritmo que se requiere”. (Olivares & Lozano, 2019, p. 7). Es decir que dentro de las causas detectadas al desconocimiento del consumidor saludable es la reacción tardía y la dificultad de las empresas para adaptarse a los cambios en los comportamientos de consumo.

Otro factor que presenta dificultad para el conocimiento de los estilos de vida saludable son los estudios de mercado, puesto que en estos se evidencia las características demográficas de los consumidores, presentando a nivel global según Olivares & Lozano (2019) cambios en el perfil del comprador, como un aumento de hogares unipersonales, consumidores que optan por alimentos más nutritivos y menos procesados, así como, el aumento de consumo por las nuevas generaciones. Lo cual indica, que el desconocimiento de estos factores dificulta la adecuada oferta de los productos saludables. Por otra parte, la desconexión con el mundo globalizado contribuye al desconocimiento de los estilos de vida saludable del consumidor. Puesto que, Olivares & Lozano (2019) afirman que son medios como las redes sociales quienes impulsan y difunden las preferencias y gustos de las personas, especialmente en la población joven, imponiendo el consumo de bebidas como el té verde y algunas especies aromáticas.

Entonces, se puede decir que las tendencias actuales del consumo traen consigo cambios en los estilos de vida, algunas dadas por las modificaciones comportamentales vividas durante la pandemia del Covid-19. En el caso de las plantas aromáticas y medicinales: “datos preliminares sugieren que la pandemia de Covid-19 ha renovado el interés por el uso de plantas silvestres tanto en la medicina tradicional como en la medicina moderna”. (Más Colombia, 2022, p. 13). No obstante, el sector presenta dificultades, puesto que, aún hay deficiencias en materia de productividad. Por ende, se hace necesario para la presente investigación realizar un estudio que permita analizar los estilos de vida saludable en el sector de las plantas medicinales y aromáticas, a fin de conocer sus necesidades, el comportamiento del sector y su viabilidad económica en una zona biodiversa como es el municipio de Ipiales, así como adecuar productos que suplan las necesidades y las exigencias del consumidor actual.

2.2. Formulación del problema

¿Cuál es la influencia de los estilos de vida saludable en la intención de compra de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales?

2.3. Sistematización del problema

¿Cuáles son las características de la producción y procesamiento de la cadena productiva de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales?

¿Cuáles son los estilos de vida de los habitantes del municipio de Ipiales y como influyen en el proceso de compra?

¿Cuáles son los retos, fortalezas y oportunidades para la cadena productiva de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales?

¿Cuál es el plan de acción de marketing que pueden aplicar los productores de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales?

3. Planteamiento de objetivos

3.1. Objetivo general

Analizar la influencia de los estilos de vida saludable en la intención de compra de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.

3.2. Objetivos específicos

- Caracterizar la existencia de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.
- Identificar los estilos de vida de los habitantes del municipio de Ipiales y su influencia en el proceso de compra.
- Determinar los retos, fortalezas y oportunidades para la cadena productiva de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.
- Proponer un plan de acción de marketing que pueden aplicar los productores de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.

3.3. Matriz de necesidades de información

Tabla 1

Tabla matriz de necesidades

Objetivos específicos	Variables	Dimensiones	Técnica de recolección	Fuente	Pregunta orientadora
Caracterizar la existencia de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales	Producción	Nombre científico	Fuente secundaria	Revistas académicas	¿Las plantas medicinales y aromáticas cuentan con un nombre científico?
		Familia			¿Las especies de plantas aromáticas y medicinales pertenecen a una familia?
		Partes utilizadas			¿Cuáles son las partes de interés de consumo de las plantas aromáticas?
		Producción en gramos			¿Cuáles es el peso promedio de comercialización de una planta aromática?
	Comercialización	Destino de venta			¿Cuál es el principal destino de venta de las plantas aromáticas?
		Precio			¿Cuál es el precio de compra y venta de las plantas aromáticas?

		Principales usos			¿Cuáles son los principales usos domésticos e industriales de las plantas aromáticas?
		Ingredientes naturales			¿Cuáles son los principales ingredientes y principios activos de las plantas aromáticas?
Identificar los estilos de vida de los habitantes del municipio de Ipiales y su influencia en el proceso de compra.	Estilos de vida	Responsabilidad en salud	Modelo HPLP	Encuesta	¿Las personas de Ipiales cuidan de su salud?
		Actividad física			¿Con que frecuencia las personas de Ipiales hacen actividad física?
		Nutrición Saludable			¿Las personas de Ipiales se alimentan saludablemente?
		Crecimiento espiritual			¿Las personas de Ipiales cuentan con un propósito de vida?
		Relaciones interpersonales			¿Las personas de Ipiales son comunicativas y amigables?
		Manejo del estrés			¿Qué recursos usan las personas de Ipiales para manejar el estrés?
Determinar los retos, fortalezas y oportunidades para la cadena productiva de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.	Retos	Oportunidades	Análisis DOFA, MEFE, MEFI, PCI, PESTEL, Fuerzas de Porter.	entrevistas, fuentes secundarias	¿Qué factores favorecen al sector?
		Amenazas			¿Cuáles son las dificultades que enfrenta el sector de las plantas aromáticas actualmente?
		Fortalezas			¿Con que ventajas cuentan los emprendimientos y negocios de plantas aromáticas?
		Debilidades			¿Qué inconvenientes se presentan en un negocio de plantas aromáticas?
Proponer un plan de acción de marketing que pueden aplicar los productores de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales.	Mix del marketing	Producto	Plan de acción	Productores y consumidores	¿Cuáles son los principales atributos, características y valor agregado que deben contener las plantas aromáticas?
		Precio			¿Cuáles son precio de venta que generan rentabilidad para la comercialización de plantas aromáticas?
		Plaza			¿Cuáles son los canales de distribución con los productos que contienen plantas aromáticas?
		Promoción			¿Cuáles son las estrategias de comunicación para dar a conocer las plantas aromáticas?

4. Justificación

El sector de las plantas medicinales y aromáticas es un mercado dinámico y en crecimiento, de hecho, es muy amplio los beneficios económicos, sociales y sostenibles que aporta a un país, aunque su consumo no es nuevo, pues, es uno de los más antiguos en el mundo. En la actualidad, las tendencias de consumo se inclinan por la utilización de plantas aromáticas y medicinales tanto en los sectores industriales como para el consumidor final. Puesto que, el consumo se está inclinando hacia tendencias responsables, saludables y sostenibles, lo cual motiva a la presente investigación analizar las dificultades de producción y comercialización de plantas aromáticas y medicinales para atender a una demanda de consumidores que tienen necesidades específicas como es el caso de los estilos de vida saludable.

De acuerdo a los estudios realizados previamente, se identificó que el problema radica en el desconocimiento sobre los estilos de vida saludable del consumidor de plantas aromáticas y medicinales, esto se debe: por la incapacidad adaptativa que tienen las organizaciones, ante los cambios que impone el mercado. Además, la baja inversión en estudios de mercado y la desconexión con el mundo globalizado, dificultan que se comprenda los estilos de vida saludable del consumidor actual. Por ende, los malos resultados se reflejan en los bajos niveles de competitividad, la inadecuada oferta de los productos y la incapacidad de cobertura de la demanda de consumo acorde a las tendencias del mercado.

Por tanto, la presente investigación tiene posibilidad de realizarse puesto que cuenta con fuentes de información que son accesibles debido al entorno donde se desarrolla la investigación y los sujetos del estudio, también, cuenta con recursos económicos y humanos para llevar con éxito cada uno de los objetivos de estudio a investigar.

Para el caso del segmento que se beneficia con la realización de la investigación, se encuentran los productores agrícolas, empresarios, organizaciones institucionales como la Cámara de Comercio de Ipiales, Alcaldía Municipal de Ipiales, así como, el sector educativo puesto que la intención es aportar desde el conocimiento hacia la solución de problemáticas que aquejan a la comunidad.

También, con el presente estudio se obtendrá una aproximación a los estilos de vida saludable de consumidor residente en la ciudad de Ipiales, así como, conocer la producción sobre el mercado de plantas aromáticas y medicinales en la ciudad de Ipiales puesto que el conocimiento sobre esta cadena tanto en el departamento de Nariño como en el municipio de Ipiales es precario, Igualmente, se pretende identificar las oportunidades y fortalezas con las que cuenta el sector de las plantas aromáticas en el municipio, de tal manera que permite proponer un plan que ayude a impulsar el desarrollo de esta cadena.

Para concluir, el beneficio profesional y disciplinario que se obtendrá con la investigación es lograr aportar bases investigativas para que futuros investigadores interesados en el tema de las plantas aromáticas y medicinales puedan ampliar el conocimiento y fortalecer las redes de investigación académica en la región, a fin de contribuir hacia la solución de problemáticas apoyado desde el conocimiento bajo la perspectiva del mercadeo y de las ciencias administrativas.

5. Marco referencial

5.1. Antecedentes de investigación

5.1.1. *Antecedentes Internacionales*

Título. Estilos de vida según la teoría de Nola Pender en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal 2018.

Autora. Julcamoro Acevedo Betsy Marlon.

Año. 2019.

Resumen. La investigación consiste en determinar el estilo de vida según la teoría de Nola Pender en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal, el cual consistió la realización de una encuesta a estudiantes universitarios aplicando el instrumento de Health Promoting Lifestyle Profile (HPLP II) de Nola Pender, donde, los resultados presentaron en su mayoría estilos de vida no saludables en responsabilidad en salud y actividad física.

Metodología. Se utiliza una metodología de tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo y de corte transversal, con una muestra poblacional de 116 personas y una encuesta de 36 ítems.

Conclusiones. La mayoría de estudiantes de enfermería sometidos al cuestionario presentaron hábitos de vida no saludables, siendo las dimensiones en responsabilidad en salud, actividad física y nutrición saludable las más afectadas, No obstante, un pequeño grupo presenta hábitos saludables en dimensiones como relaciones interpersonales.

Aportes. los aportes que realiza este estudio a la actual investigación se concentran en el marco teórico, puesto que, las teorías que se basa el actual trabajo tienen fundamento en la autora de Nola Pender y donde el cuestionario tiene un esquema de preguntas de interés a desarrollar durante el desarrollo del trabajo de campo.

5.1.2. Antecedentes Nacionales

Título. ¿De qué hablamos cuando decimos ‘Estilos de Vida?’: la experiencia de una comunidad educativa en Colombia.

Autores. Ana Yibby Forero Torres, Edna Rocío Rubio Galvis.

Año. 2021

Resumen. la investigación se centra en estudiar la noción de los estilos de vida saludable a partir de la experiencia de una comunidad educativa de Colombia y desde la noción estilos de vida planteada por las ciencias sociales. abordando las percepciones sobre alimentación, actividad física, salud y enfermedad.

Metodología. Utiliza una metodología de tipo cualitativa, donde la población objeto de estudio fueron niñas y niños, adolescentes, cuidadores y educadores de Instituciones Educativas de 4 municipios de Cundinamarca, Colombia.

Conclusiones. de acuerdo a las teorías expuestas, se demuestra que los estilos de vida, no solo se limitan a los análisis de conductas, sino que incluye un componente estructural y están mediados por factores como tiempo, la infraestructura, los espacios y prácticas individuales como colectivas. Por lo general, aspectos como edad, clase social, género y etnia, están relacionados con el tema de ser o no ser saludable.

Aportes. los aportes que realiza la investigación se centran en las definiciones teóricas y conceptuales que sirve de soporte para la realización de marco conceptual, de tal manera que, ayuda a profundizar los conceptos que son claves en la realización del presente estudio.

5.1.3. Antecedentes regionales

Título. Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de plantas medicinales y aromáticas de la asociación campesina de temporeros ZAVA en proceso de reasentamiento.

Autoras. Daira Siomara Huertas Mora, Amanda Maribel Tobar Bastidas

Año. 2011

Resumen. el plan de negocios se centra en la producción y comercialización de plantas aromáticas y medicinales, se busca el aprovechamiento de los recursos agrícolas de la región. Se tiene en cuenta el contexto en el que se desenvuelve el proyecto a fin de determinar las características del producto, ubicación, aspectos técnicos, operativos y financieros de la empresa.

Metodología. el tipo de estudio planteado es de tipo exploratorio, con uso de fuentes primarias y secundarias, aplicando el método deductivo que permitió llegar a una premisa particular sobre la estructura y comportamiento del objetivo de estudio, partiendo sobre fundamentaciones teóricas internacionales, nacionales y locales.

Conclusiones. para el desarrollo del plan de negocios se realizó un estudio de mercado que ayudo a determinar los gustos y preferencias de los consumidores. En la parte administrativa y técnica se definieron criterios funcionales de eficiencia que contara el producto, así como el personal encargado de cumplir con las labores operativas. Con respecto a la parte financiera se encontró favorabilidad para llevar a cabo el desarrollo del negocio.

Aportes. los aportes que realiza el plan de negocios al presente proyecto de investigación es el análisis sobre el sector de las plantas aromáticas, condimentarias y medicinales tanto a nivel internacional como nacional en lo que respecta el comportamiento de la demanda y oferta.

5.2. Marco teórico

5.2.1. *Estilos de vida*

Desde el punto de vista del marketing, Stanton et al. (2007) considera que los estilos de vida son las actividades, intereses y opiniones de una persona. Además, consideran que el estilo de vida se ve representado en las convicciones que se defienden sobre temas sociales, económicos y políticos donde la personalidad juega un papel importante. Desde el punto de vista del marketing este se verá reflejado en los productos que compra y en las marcas que prefieren las personas.

En el ámbito de la epidemiología, es el “conjunto de comportamientos que desarrollan las personas, las cuales algunas veces son saludables y otras nocivas para la salud” (Guerrero & León, 2010, p. 3). Según Álvarez (2012) esto se debe a que la corriente epidemiológica se basa en comportamientos individuales vinculados con enfermedades crónicas y a factores de riesgo en la salud de los individuos.

Por su parte, la sociología afirma que los estilos de vida “son patrones de comportamiento grupales sobre los que la estructura social ejerce una influencia considerable” (Álvarez, 2012, p. 1). Algunos aportes teóricos importantes sobre el estilo de vida se han dado por pensadores como Max Weber como lo expresa Álvarez (2012), donde la clase social de los individuos permite que compartan un estilo de vida similar, siendo un específico estilo de vida lo que diferencia a un grupo de otro. Además, sostiene que los estilos de vida se fundamentan principalmente en el consumo y no en lo que la persona produce. Igualmente, destaca que los estilos de vida se originan a partir de dos términos como son: conducta y oportunidades de vida. Donde, (Vargas, n.d.) define que la conducta es la selección que las personas hacen sobre el estilo de vida que quieren llevar, y las oportunidades son la probabilidad que tienen las personas de realizar dicha

selección. Lo que quiere decir, que las personas tienen opciones de elegir sobre los estilos de vida que quieren llevar, pero, se verán condicionadas por las oportunidades de vida como son: bienes, ingresos, derechos, entre otros.

En el campo de la salud se han hecho contribuciones en la que se afirma que los estilos de vida “son patrones de comportamiento colectivo de salud, que se forman a partir de las diferentes elecciones que hacen los seres humanos y están condicionados por las oportunidades de vida que les brinda el contexto en que se desarrollan” (Álvarez, 2012, p. 2), las cuales dependerá de la clase social, edad, genero, etnia, condiciones de vida, entre otros. Algunas variables como el caso de la religión, el trabajo, profesión, valores e ideales para Álvarez (2012) son influenciables sobre los estilos de vida de las personas. Además, la familia como los grupos sociales definirán la toma de decisiones de cada individuo. A continuación, se enuncian algunas teorías que respaldan las definiciones mencionadas.

Teoría de la racionalidad formal. La teoría de la racionalidad formal de Weber sirve para ser aplicada al concepto de los estilos de vida y sus tendencias actuales. Por tanto, la teoría según (Vargas, n.d.) consiste en la denominación de dos términos como es la racionalidad formal y la racionalidad sustantiva, los cuales determinan el comportamiento de las personas asociado a las conductas racionales. Así pues, se puede definir a la racionalidad formal como: “un comportamiento calculado, lógicamente, eficiente y objetivo que persigue metas y provee libertad a los individuos para decidir, actuar y experimentar, lo que promueve la creatividad y busca el mejoramiento del ser”. (Vargas, n.d., p. 107).

Es decir, que los individuos tienen libertad para decidir y actuar, así como, tomar el control y la responsabilidad en los diversos aspectos de sus vidas. lo cual se convierte en una expresión aplicable a los estilos de vida puesto que involucran un proceso de toma de decisiones

para alcanzar lo deseado. En el caso de la racionalidad sustantiva, su comportamiento está basado en la devoción personal, piedad, tradición y costumbre.

Teoría de Pierre Bourdieu. La teoría de Bourdieu se centra en el habitus, Donde, Guerrero & León (2010) afirman que la teoría del habitus se refiere a la posición social donde personas de un mismo entorno social comparten estilos de vida similares. Principalmente se entiende como habitus a: “formas de obrar, pensar y sentir que están originadas por la posición que una persona ocupa en la estructura social”. (Guerrero & León, 2010, p. 4). Lo anterior se interpreta como los comportamientos que los individuos adquieren en una sociedad de tal manera se expresa en su forma de actuar.

Ahora bien, según (Guerrero & León, 2010) los hábitos se desarrollan en espacios donde los hechos sociales como el arte, la ciencia, la religión, la política están ocupados por individuos con distintos hábitos y capitales distintos, que compiten por los recursos materiales, ese capital se denomina capital simbólico. De tal manera, que los individuos con hábitos que tienen posición social y disponen de recursos contribuyen a transformar la estructura social, así como los estilos de vida.

También, se considera que los hábitos son importantes al momento de tomar decisiones pues “implica la totalidad de los actos y pensamientos, además, se afirma que es el pilar que conforma el conjunto de conductas y juicios aprendidos”. (Guerrero & León, 2010, p.4). por ende, las conductas se reflejan en los gestos, gustos, lenguajes que se aprenden de otros, quienes comparten determinados gustos en un mismo espacio social. En el caso de la salud, se ejemplifica los habitus de Bourdieu en las rutinas alimenticias, preferencias deportivas, los gustos, hobbies, entre otros, en personas que comparten la misma clase social y las mismas oportunidades.

Modelo teórico sobre promoción de la salud de Nola Pender. El modelo de Nola Pender “expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud” (Aristizábal et al., 2011, p. 2). Es decir, el modelo se plantea con la finalidad de realizar prevención y promoción a la salud, a fin de evitar que las personas se enfermen o lleguen por una complicación al hospital. Además, tiene como sustento teórico “la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather”. (Aristizábal et al., 2011, p. 2).

Por otra parte, según Julcamoro (2019) el modelo de la promoción de la salud esta estructurada por seis dimensiones como son:

- Responsabilidad en salud: Significa preocuparse por su propia salud.
- Actividad física: Es la participación en actividades físicas o recreativas.
- Nutrición saludable: Es el conocimiento y consumo de alimentos nutritivos.
- Crecimiento espiritual: Está centrado en la paz interior y el propósito de vida.
- Relaciones interpersonales: Emplea la comunicación para establecer confianza y cercanía con los demás.
- Manejo del estrés: Utiliza los recursos psicológicos y físicos para reducir la tensión.

También, Nola Pender planteo un instrumento que sirve para medir los estilos de vida de las personas, el cual, según Julcamoro (2019) está estructurado por 52 ítems repartidos en las seis dimensiones mencionadas anteriormente, donde se valoran de acuerdo a una escala Likert. La sumatoria de todos los ítems da como resultado los estilos de vida.

5.2.2. Cadena productiva de plantas aromáticas y medicinales.

Con base a Flórez et al. (2016) las plantas aromáticas, medicinales y condimentarias se caracterizan por tener una composición química que es fácilmente perceptible para el olfato denominado compuesto fotoquímico integrado por fenoles y derivados fenólicos que se encuentran en hojas, tallos, flores, frutos, raíces de la planta. Por lo general las plantas aromáticas se las conocen como “hierbas” aromáticas y se destacan por su uso condimentarlo, medicinal, ornamental, cosmético, entre otros.

En el caso de las plantas medicinales Grande & Delgado (2015) afirman que estas plantas tienen principios activos con acción farmacológica que son usadas para tratar enfermedades o problemas de salud en personas y animales. Estos principios activos, por lo general ejercen una función beneficiosa actuando como analgésico sobre el organismo.

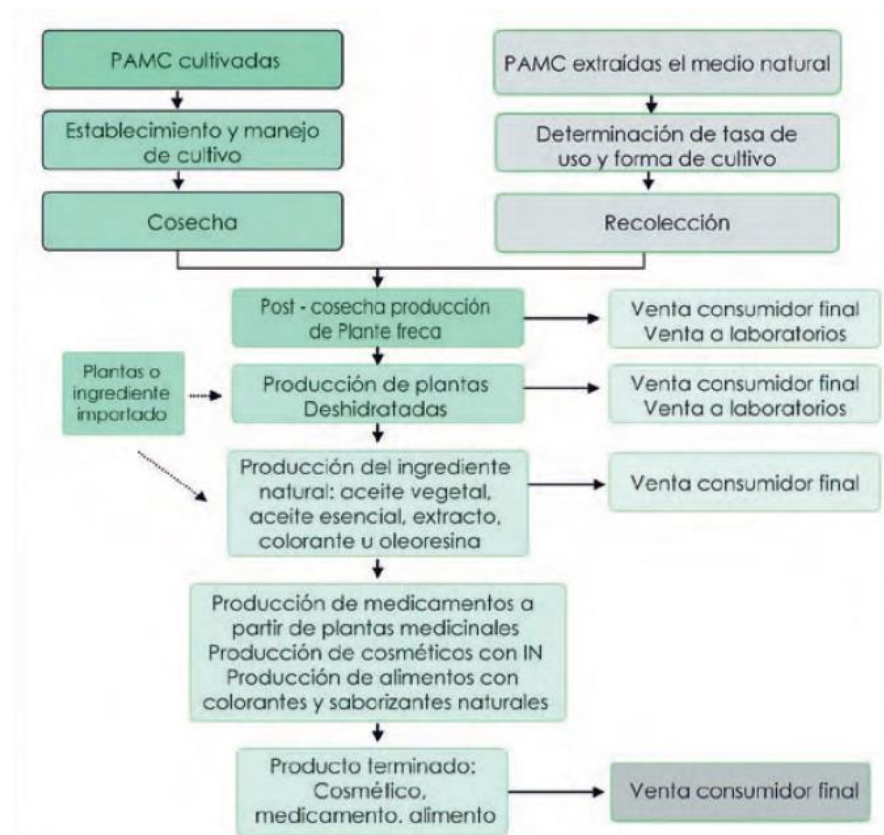
Con respecto a Colombia, según Flórez et al. (2016) la cadena productiva de las plantas aromáticas y medicinales pertenece a una de las 37 cadenas productivas reglamentadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Su creación se formaliza en el año 2004 bajo el nombre de cadena de plantas aromáticas, medicinales, condimentarias y afines (PAMCyA). De acuerdo al Ministerio de agricultura y desarrollo rural (2019) la cadena está conformada por productores, comercializadores, transformadores, universidades, centros de investigación y Gobierno. Por su parte, Grande & Delgado (2015) afirman que la cadena productiva de las plantas aromáticas y medicinales en Colombia tiene sus principales aprovechamientos para ser comercializadas ya sea en fresco (las plantas y sus partes) o en productos derivados de su transformación como tisanas, tes, colorantes, aceite esencial, entre otros.

Proceso productivo de las plantas aromáticas y medicinales. Según López et al. (2009) la figura No.1 es el esquema del proceso productivo realizado al interior de la cadena

productiva de las plantas aromáticas y medicinales, donde se identifica la manera de obtener materia vegetal mediante dos vías. La primera, es mediante el cultivo de plantas y la segunda mediante recolección de plantas silvestres. Posteriormente, se observa los canales de comercialización, donde el producto vegetal se presenta como plantas frescas, plantas deshidratadas e ingredientes naturales. Luego, se muestra el nivel de transformación al que son sometidas las plantas aromáticas para ser vendido como producto final o como materia prima para la producción de medicamentos, cosméticos y alimentos.

Figura 1

Proceso productivo de la cadena de PAMC

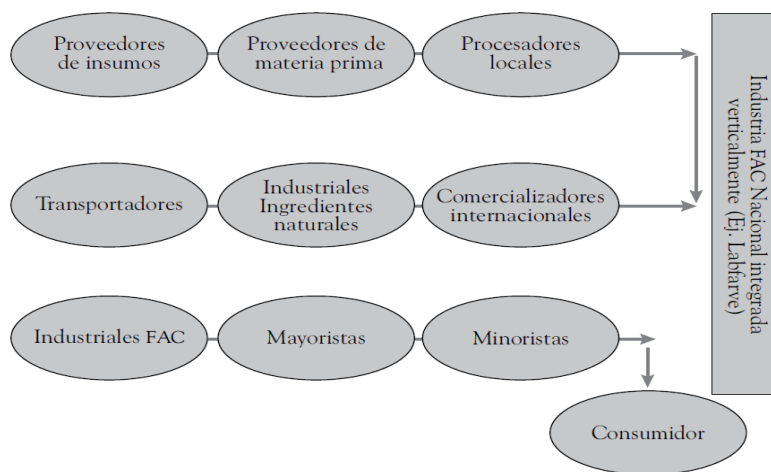


Nota. Adoptado de Procesos productivos de la cadena de PAMC (p.p. 56), López et al, 2009.

Cadena de comercialización de las plantas aromáticas y medicinales. Según Grande & Delgado (2015) la figura 2 muestra los eslabones de comercialización de la cadena productiva de las PAMC, donde el primer eslabón lo conforman los proveedores de insumos, su actividad se basa en la recolección silvestre la cual requiere de poca maquinaria y herramienta. En el segundo eslabón se encuentran los proveedores de materia prima conformado por recolectores, productores, importadores y algunos cultivadores. El tercer eslabón está compuesto por los procesadores locales quienes se dedican a la transformación primaria de la materia prima, por lo general se encuentran ubicados cerca al lugar de recolección a fin de abaratar costos. Por su parte, en el cuarto eslabón se encuentra los comercializadores nacionales quienes realizan la integración de los productores con las industrias transformadoras, conocen sobre la demanda, así como las tendencias de regulación en el mercado global.

Figura 2

Esquema de comercialización de las PAMC



Nota. Tomado de Esquema de la cadena de comercialización de las PAMC (p.p. 56), por Grande & Delgado, 2015.

Continuando con los eslabones de comercialización, en el quinto eslabón se encuentra las industrias productoras de ingredientes naturales como: aceites esenciales, resinas y oleorresinas y elaboradoras de tintes y colorantes. Los autores firman que los ingredientes naturales son un componente de alta importancia puesto que generan un alto valor agregado a los productos, estas industrias deben incorporar certificados de capacidad técnica Invima, certificaciones internacionales y sellos de calidad como ISO 9001, BPM, entre otros. El sexto eslabón están los productores internacionales cuya función es facilitar los canales de distribución a productores que no alcanzan a cubrir grandes demandas. En el séptimo eslabón se ubican la industria farmacéutica, alimentaria y cosmética (FAC) son principales consumidores de ingredientes naturales, algunos ejemplos de industrias que se encuentran en Colombia son: Labfarve, Naturasol Colfood, Mare, Alianza Natural y Yanbal.

Con respecto al octavo eslabón se ubican los mayoristas quienes se encargan de distribuir los productos de la industria FAC, por lo general la distribución la realizan a través de hoteles, restaurantes y tiendas naturistas. En el noveno eslabón lo integran los minoristas quienes están representados por tiendas naturistas, empresas dedicadas a la herbolaria y la aromaterapia, las farmacias y los supermercados. Finalmente, el décimo eslabón se encuentra el consumidor final o consumidor de productos FAC de origen natural, estos consumidores se encuentran influenciados por las tendencias hacia lo natural asociadas con la salud y el bienestar.

5.2.3. Teoría de marketing

Matriz DOFA. De acuerdo con Sánchez (2020) la matriz DAFO también conocida como FODA, DOFA o SWOT, es una herramienta que permite hacer una evaluación detallada de la situación actual de una organización teniendo en cuenta las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que ofrece el entorno facilitando la toma de decisiones.

Según Rocha et al. (2020) es una herramienta de comparación interna y externa de la organización que sirve para evaluar información en la que se identifica las debilidades, fortalezas y las condiciones del entorno. Ayuda a establecer acciones viables a fin de superar los obstáculos que impiden la materialización de los propósitos organizativos, así como, a potencializar los factores positivos con lo que cuenta la empresa.

En la opinión de Zabala (2005) la matriz DOFA implica procesos cualitativos y cuantitativos, cuya finalidad es el análisis de los factores que afectan positiva o negativamente a la organización a fin de establecer comparaciones que permitan determinar estrategias que ayuden a la identificación de los objetivos básicos de la organización.

Estructura de la matriz DOFA. Según Sánchez (2020) la matriz DOFA se compone de 4 cuadrantes como se aprecia en la tabla 3. Donde Zabala (2005) considera que las fortalezas como las debilidades tienen un carácter interno y son hechos concretos que integran la cultura organizacional, los cuales pueden ser positivos o negativos. Por su parte, las oportunidades y amenazas tienen una perspectiva coyuntural externa que puede estar en el presente o mediano plazo.

Figura 3

Estructura matriz DOFA

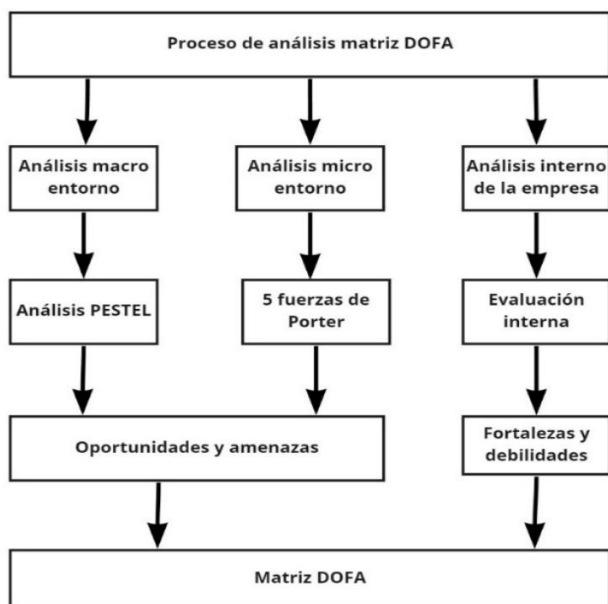
Matriz DOFA		
Interno	Fortaleza	Debilidades
Externo	Oportunidades	Amenazas

Nota. Adoptado de Análisis FODA o DAFO, por David Sanchez, 2020.

En relación, al proceso que debe seguir la matriz DOFA Sánchez (2020) recomienda basarse en la estructura como se muestra en la figura 4. Donde, el proceso comienza con el análisis del macro entorno por medio de la matriz PESTEL, seguida del análisis del microentorno usando el análisis de competitividad de las 5 fuerzas de Porter, para así, hacer un diagnóstico a las oportunidades y amenazas con las que cuenta la industria a la que pertenece la organización. En seguida, se desarrolla un análisis interno de la organización a través de la matriz de evaluación interna o PCI para determinar las fortalezas y debilidades a nivel organizacional. Finalmente, se procede a realizar en análisis de la matriz DOFA.

Figura 4

Fases de la matriz DOFA



Nota. Adoptado de Análisis FODA o DAFO, por David Sánchez, 2020.

De acuerdo con Sánchez (2020) el análisis del macroentorno está definido por variables políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales son de carácter externo o más lejano al entorno de la organización. Con respecto al microentorno, se encuentran las variables más cercanas a la empresa como los proveedores, clientes, públicos intermediarios y competidores. La herramienta útil para el análisis del microentorno son las fuerzas de Porter, la cual viene dada por cuatro elementos como son:

- Amenazas de nuevos competidores entrantes
- Poder negociador de los clientes
- Amenaza de nuevos productos o servicios sustitutivos
- Poder negociador de los proveedores

En lo que respecta al análisis interno de la empresa Sánchez (2020) opina que la debilidades y fortalezas refiere a temas organizativos, de recursos, calidad, activos y percepción de los consumidores. Por ende, lo ideal es que el análisis de este proceso sea liderado por todas las personas que integran la organización como la parte directiva, empleados y clientes.

Por su parte al análisis de la matriz DOFA, Sánchez (2020) recomienda confrontar las fortalezas y debilidades con oportunidades y amenazas. Luego, se procede a realizar el análisis CAME, el cual sirve para saber actuar ante las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas. En el caso de las debilidades hay que corregirlas, las amenazas hay que afrontarlas, las fortalezas se mantienen y las oportunidades se explotan. Como se muestra en la ilustración No.5 donde cada acción debe contar con una estrategia que permita ejecutarla.

Otras matrices. De acuerdo a Ponce (2007) existen otras matrices a tener en cuenta, a parte de la DOFA para la formulación de estrategias, como es el caso de la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI), Matriz perfil competitivo interno (PCI), Matriz de Evaluación

de los Factores Externos (MEFE), entre otras. Las tres matrices mencionadas son de interés para esta investigación, las cuales se detallan a continuación.

Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE). De acuerdo a Ponce (2007) la matriz MEFE evalúa los factores externos de la organización donde establece un análisis cuantitativo simple de las oportunidades y amenazas siguiendo un procedimiento ilustrativo como se muestra a continuación.

Tabla 2

Ejemplo de la matriz MEFE

Factor a analizar	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades			
El Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Canadá y México fomentan el crecimiento.	.08	3	.24
Los valores del capital son saludables.	.06	2	.12
El ingreso disponible está creciendo en un promedio de 3% al año.	.11	1	.11
Los consumidores están más dispuestos a pagar por empaques biodegradables.	.09	4	.36
El software nuevo puede aumentar el ciclo de vida del producto.	.09	4	.36
Amenazas			
Los mercados japoneses están cerrados para muchos productos norteamericanos.	.10	2	.20
El dólar ha ido perdiendo terreno frente al euro.	.12	4	.48
La república de Rusia no es políticamente estable.	.07	3	.21
El apoyo federal y estatal para las empresas está disminuyendo.	.13	2	.26
Las tasas de desempleo en el mundo han ido aumentando.	.10	1	.10
Total	1.00		2.44

Nota. Adoptado de matriz MEFE (p.p. 8), por Humberto Ponce, 2007.

En primer lugar, se debe hacer una lista de las oportunidades y las amenazas externas con las que cuenta la empresa. En segundo lugar, se debe asignar un peso relativo en un rango de 0.0 (irrelevante) a 1.0 (muy importante). Ponce (2007) manifiesta que las oportunidades deben tener más peso que las amenazas puesto que el peso es la importancia relativa de cada factor, al final la suma de todas las oportunidades y amenazas debe ser igual a 1.0. En tercer lugar, se debe ponderar con una calificación de 1 a 4, donde es 1 es malo y 4 superior, los factores que se consideran determinantes para el éxito de la organización. En cuarto lugar, se debe multiplicar cada peso por su calificación. En quinto lugar, se suman las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la organización. El total ponderado de las oportunidades debe ser mayor que el total ponderado de las amenazas, igualmente, si el total ponderado está por debajo de 2,5 la organización cuenta con una posición externa desfavorables y si el total ponderado es mayor a 2,5 el ambiente externo es favorable para la organización.

Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI). Según Ponce (2007) la matriz MEFI sirve para evaluar la situación interna de la compañía. El procedimiento para la elaboración de la matriz consiste en cinco etapas donde es necesario realizar una lista de la debilidades y fortalezas de la organización como se observa en la tabla 3.

Tabla 3

Ejemplo la matriz MEFI

Factor a analizar	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Fortalezas			
Adquisición de maquinaria moderna.	.06	4	.24
El margen de utilidad subió a 6.94%.	.16	4	.64
La moral del personal es alta.	.18	4	.72
Hay un sistema nuevo de informática.	.08	3	.24
La participación en el mercado se incrementó en 24%.	.12	3	.36

Debilidades			
Demandas legales sin resolver.	.05	2	.10
La capacidad de la planta ha disminuido en 74%.	.15	2	.30
Falta un sistema para la administración estratégica.	.06	1	.06
El gasto para la investigación y desarrollo se ha incrementado en 31%.	.08	1	.08
Los incentivos para distribuidores no han sido eficaces.	.06	1	.06
Total	1.00		2.80

Nota. Adoptado de matriz MEFE (p.p. 6), por Humberto Ponce, 2007.

Así pues, el primer paso es asignar un peso que va de 0.0 (no importante) a 1.0 (muy importante), de esta manera, el total de la suma de todos los pesos debe dar como resultado 1.0. Como segundo paso se asigna una calificación entre 1 y 4, siendo 1 igual a irrelevante y 4 como muy importante. El tercer paso es realizar la multiplicación de cada peso por su calificación correspondiente a fin de determinar una calificación ponderada de cada factor. El cuarto paso es sumar las calificaciones ponderadas de cada factor para determinar el total ponderado de la organización. Como último paso consiste en comparar el total ponderado de las fortalezas con el total ponderado de las debilidades para analizar si son o no son favorables para la organización.

Matriz de Perfil Competitivo Interno (PCI). Según Serna (2015) la matriz PCI es una herramienta que permite evaluar las fortalezas u debilidades de la empresa en relación con las oportunidades y amenazas que presenta el medio externo. Es una manera de hacer el diagnóstico estratégico de la empresa involucrando todos los factores que afectan su operación corporativa. En la tabla 4 se ilustra lo mencionado por el autor.

Tabla 4*Ejemplo matriz PCI*

	Fortaleza		Debilidad	
Capacidad directiva	Mayor	Menor	Mayor	Menor
• Uso de análisis y planes estratégicos • Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes • Flexibilidad de la estructura organizacional • Comunicación y control gerencial • Experiencia y conocimiento de Directivos • Habilidad para atraer y retener gente creativa • Habilidad para responder a tecnologías cambiantes • Habilidad para manejar fluctuaciones económicas • Capacidad para enfrentar a la competencia				
	Fortaleza		Debilidad	
Capacidad Financiera	Mayor	Menor	Mayor	Menor
• Grado de utilización de capacidad de endeudamiento • Rentabilidad, retorno de la inversión • Liquidez, disponibilidad de fondos internos • Habilidad para competir con precios • Estabilidad de costos				
	Fortaleza		Debilidad	
Capacidad tecnológica	Mayor	Menor	Mayor	Menor
• Habilidad técnica y de manufactura • Capacidad de innovación • Nivel de tecnología utilizada en productos • Fuerza de Patentes y procesos • Efectividad de la producción y programas de entrega • Valor agregado al producto • Intensidad de mano de obra en el producto • Nivel tecnológico • Aplicación de tecnologías informáticas				
	Fortaleza		Debilidad	

Capacidad talento humano	Mayor	Menor	Mayor	Menor
• Nivel académico del recurso humano • Experiencia técnica • Estabilidad • Rotación interna				

Nota. Adoptado de la matriz PCI, por Humberto Serna, s.f.

De acuerdo a Serna & Diaz (2015) la matriz PCI se representa gráficamente mediante la calificación de fortaleza o debilidad relacionada con su nivel de impacto alto o bajo. Las preguntas que se formulen dentro de la matriz son distintas para cada empresa, pues estas se realizan de acuerdo a las características relevantes encontradas en la organización. El resultado generado determinara la posición relativa de la empresa y el curso de acción más conveniente a seguir, también ayuda a establecer las áreas que requieren más atención.

Plan de acción. En la opinión de Koenes (1993) el plan de acción es el conjunto de actividades que se deberán ejecutar a fin de facilitar las metas (específicas y cuantificables) establecidas con anterioridad. Así mismo, Zabala (2005) agrega que el plan de acción es poner por escrito cada uno de los pasos, acciones, metas y cronogramas con los cuales se concretara el plan general. Además, afirma que es la respuesta a interrogantes que identifican el *que, como, quien y con que*, lo cuales se dan durante el proceso de planeación. Por su parte, Sainz (2016) expresa que el plan de acción define que acciones se llevaran a cabo para concretar la estrategia de marketing en la práctica y así alcanzar los objetivos que persigue la organización. Tales acciones se basan en las variables del marketing mix o también llamadas 4 ps como son: producto, precio, plaza y promoción. Dado que según Gómez (2014) son las principales variables en las que se fundamenta un negocio.

Respecto al marketing mix, autores como Stanton et al. (2007) afirman que las variables del marketing mix, se interrelacionan entre sí, puesto que, las decisiones de un área afectan las acciones de otra. De tal manera, que los logros de la organización, se debe encaminar a la satisfacción del mercado objetivo y el logro de los objetivos propuestos. Asimismo, se considera que las 4 ps son elementos controlables por la organización. Tal como lo define la AMA (2020) al referirse como la combinación de variables controlables que se utiliza para alcanzar el nivel deseado de ventas en el mercado meta.

Por ende, variables como producto, se denomina como la primera acción del marketing mix, pues, según Monferrer (2013) es a partir del producto que se implementan estrategias para lograr los objetivos marcados; donde características como: marca, empaque, envase, entre otros juegan un papel importante para su éxito en el mercado. En el caso del precio, Monferrer (2013) afirma que es la segunda acción del marketing mix, dado que, es aquí donde el producto se ve representado en un valor transaccional que luego será intercambiado en el mercado. Además, Monferrer (2013) expresa que la variable precio es el único que ayuda a recuperar los costos en lo que ha incurrido la empresa y generar excedente monetario.

Por su parte, la plaza o distribución representa la tercera acción del marketing mix, dado que para Monferrer (2013) esta variable tiene en cuenta los aspectos y estrategias que la empresa tiene en cuenta para llevar su producto hasta el consumidor final. De hecho, Monferrer (2013) opina que esta variable relaciona la producción con el consumo, puesto que, el producto se coloca a disposición del consumidor final en la cantidad demandada, en el momento que lo necesite y en el lugar donde desea adquirirlo. Respecto a la promoción, es la última etapa del marketing mix y está asociada a la comunicación. Monferrer (2013) plantea la utilización de

instrumentos fundamentales como el mix de comunicación que ayudan a informar sobre la existencia del producto dando a conocer las ventajas, características y necesidades que satisface.

Por tanto, el plan de acción hace parte del proceso de planeación estratégico que realiza una organización. Donde su principal función es trazar una ruta de las acciones, estrategias, actividades a seguir. Por ende, para llevar a cabo el plan de acción se sigue un proceso y una estructura la cual se plasmada tal como se observa en la tabla 5.

Tabla 5

Esquema de un plan de acción

Objetivo general	Objetivo específico	Meta	Actividades	Recursos	Responsable	Tiempo

Nota. Adoptado de Ministerio de Cultura, 2010.

Según el Ministerio de Cultura (2010) para elaborar un plan de acción se debe tener en cuenta los siguientes pasos.

1. Formular el objetivo general relacionado con cada actividad especificando el tiempo en que se piensa alcanzar.
2. Formular objetivos específicos detectados en el diagnostico previamente realizado, luego relacionar cada objetivo con la actividad.
3. Determinar los recursos necesarios para llevar a cabo cada actividad.
4. Establecer los responsables de cada actividad.
5. Determinar el tiempo en que se desarrollara cada una de las actividades.

5.3. Marco conceptual

Bienestar

Desde el punto de vista de la calidad de vida del individuo se define como: “conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida o al grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo, especialmente en relación con la salud y sus dominios”. (Fernández et al., 2010, p.2.)

Biodiversidad

WWF (2021) afirma que el termino más completo de biodiversidad lo ofrece el Convenio de Diversidad Biológica, donde hace referencia a la amplia variedad de seres vivos y los patrones naturales que lo conforman según procesos naturales y la influencia de las actividades humanas.

Condiciones de vida

Según Editorial Etecé (2022) también se define como calidad de vida, por tanto, son indicadores estadísticos que se utilizan para medir como viven las personas en un momento y sociedad determinada. Por otra parte, el termino se puede referir en que vive la gente, sin embargo, se utiliza como análisis estadístico poblacional

Cosecha

Según López (2003) la cosecha es el fin de la etapa de cultivo y el inicio de la preparación o acondicionamiento para el mercado.

Cultivo

Según Bembibre (2009) es la práctica de sembrar semillas en la tierra, así como realizar labores para obtener frutos de las mismas.

Enfermedades crónicas

Biomédica (2018) define a las enfermedades crónicas como procesos patológicos que no se resuelven al instante, no alcanzan una curación completa. Algunos ejemplos son la hipertensión arterial sistémica, la diabetes, el sobrepeso, entre otros, los cuales están ligados al sobre a los estilos de vida como dietas inadecuadas, vida sedentaria, etc.

Estrategia

Según Stanton et al. (2007) es un plan de acción por medio del cual la empresa pretende cumplir con los objetivos y alcanzar la misión.

Estudio de mercado

Startup Guide Ionos (2019) afirma que es una herramienta usada para averiguar que quieren los consumidores y lo que están dispuestos a comprar por un producto. También, proporciona a las empresas datos sobre los productos, precios y planificar el lanzamiento de nuevos productos, estrategias publicitarias, entre otros.

Ingredientes naturales

Según Rúgeles et al. (2011) los ingredientes naturales son la materia prima sólida o líquida a partir del procesamiento de fuentes animales, plantas u otros organismos vivos nativos. Son usados para la elaboración de productos con fines terapéuticos, de higiene, belleza del cuerpo, así como, productos que a través de su ingestión nutren al organismo. Por lo general son productos que respetan las normas del biocomercio.

Inocuidad

Según el Ministerio de salud y protección social (2022) se define inocuidad al conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, almacenamiento, distribución y preparación de alimentos a fin de que no representen un riesgo para la salud.

Marketing directo

Monferrer (2013) afirma que es el conjunto de instrumentos de comunicación directa como son: correo, televisión, teléfono, para proponer la venta a un segmento específico de mercado

Materia prima

Caballero (2015) expresa que la materia prima es un bien intermedio, que es usado para transformación durante el proceso de producción hasta convertirse en un producto de consumo.

Mercado objetivo

Da Silva (2021) afirma que es un grupo de personas a los cuales va dirigido el producto o servicio, donde los individuos presentan características similares, como educación, edad, nivel socio económico. También, se conoce al mercado objetivo como mercado meta o target group.

Plaza

Se refiere a la distribución de un producto, donde Monferrer (2013) afirma que es colocar el producto a disposición del consumidor final en la cantidad demandada, en el momento que lo necesite y en el lugar donde desea adquirirlo.

Poscosecha

Según la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2019) la Poscosecha se refiere al manejo adecuado para la conservación de los productos agrícolas a fin de garantizar su calidad y posterior comercialización y consumo. Se fundamenta en algunos principios como son: mantener la calidad e integridad de los productos y preservar los productos por tiempos prolongados evitando que se dañe su calidad nutritiva y valor comercial.

Precio

Stanton et al. (2007) considera que es la cantidad de dinero u otros elementos que generan beneficio y que se necesitan para adquirir un producto.

Producto

Stanton et al. (2007) opina que es el conjunto de atributos tangibles e intangibles como son: empaque, color, calidad y marca, así como servicio y atención del vendedor. También, opina que se puede llamar a producto a un bien, servicio, lugar, idea o persona.

Promoción

Stanton et al. (2007) considera a la promoción como una herramienta de la mezcla de marketing que se utiliza para informar, persuadir y recordarle a un mercado en específico sobre un producto que la organización está ofreciendo, a fin de influir en los sentimientos, creencias o comportamientos de un individuo.

Prevención de la salud

UNIR Revista (2021) afirma que la OMS en el año de 1988 definió a la prevención en salud como las medidas destinadas a prevenir la aparición de enfermedades, la reducción de factores de riesgos, a detener su avance y atenuar las consecuencias una vez establecidas.

Publicidad

Monferrer (2013) la define como transmisión de información mediante medios de comunicación en masa, donde los anuncios son pagados y controlados por el anunciante.

Salud

Se define como: “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. (OMS, 2014, p. 7). La salud puede ser entendida desde cuatro dimensiones, las cuales son: “la biología humana (envejecimiento, herencia genética); el medio ambiente físico y social (contaminación, pobreza, exclusión); el estilo de

vida (consumo de drogas, actividad física, alimentación, entre otros) y el sistema de asistencia sanitaria (calidad, accesibilidad, entre otros), (Guerrero & León, 2010, p. 7).

Segmento de mercado

Según Kotler & Keller (2016) el segmento de mercado es un grupo de clientes que comparten necesidades y deseos similares.

Sostenibilidad

Según Naciones Unidas (n.d.) se define sostenibilidad a la satisfacción de necesidades presentes sin comprometer la satisfacción de las futuras generaciones. Por tanto, se establecen objetivos encaminados hacia el crecimiento de la economía, respeto al medio ambiente y el bienestar social.

Relaciones publicas

Monferrer (2013) expresa que son actividades a mantener, mejorar y proteger la imagen de la empresa ante la sociedad.

Tendencia

Yirda (2021) lo define como un patrón social de comportamiento en un determinado entorno durante un periodo de tiempo. También, se relaciona con la moda, puesto que es visto como un mecanismo social encargado de controlar las elecciones que las personas llevan a cabo.

Valor agregado

Méndez (2020) expresa que el valor agregado es el beneficio adicional que tiene un bien o servicio haciendo que valga más. Otros autores lo definen como aquello que el comprador le asombra del producto o servicio y que está dispuesto a pagar por ello.

5.4. Marco contextual

5.4.1. Departamento de Nariño

Ubicación. El departamento de Nariño se encuentra ubicado:

Al suroeste de Colombia, en la frontera con la República del Ecuador, cuenta con una superficie de 33.268 km², lo que representa el 2.98% del territorio nacional. Limita al norte con el Departamento del Cauca, en el extremo suroeste con la República del Ecuador, al oriente con los Departamentos de Putumayo y Cauca, y al occidente con el Océano Pacífico. (Gobernación de Nariño, 2020, P. 40).

Población. La población con la que cuenta el departamento de Nariño para el año 2018 es: “1.627.589 habitantes: 832.046 mujeres (51%) y 795.543 hombres (49%). Respecto a la distribución, la población rural constituye el 56.15% (913.960 habitantes), mientras que la población urbana conforma el 43.84% restante (713.629 habitantes)”. (Gobernación de Nariño, 2020, P. 54).

Economía. Según la Gobernación de Nariño (2020) Nariño cuenta con un PIB del 1,5% a nivel nacional. También, tiene un PIB per cápita anual del 41% del total registrado a nivel nacional. En lo que respecta a las principales actividades económicas que existen en el departamento, los servicios sociales y la administración pública ocupa el primer lugar con un 27,4%, en seguida se encuentra el comercio con una participación del 19,8% del PIB total, en tercer lugar, se ubica la agricultura con un 15% del PIB en la región.

Empleo. Según la Gobernación de Nariño (2020) el departamento cuenta con una población productiva de 1.448.348 personas, donde el 4% se encuentran desempleadas y el 61% se encuentran ocupadas o empleadas. Además, existe una tasa de informalidad del 78% correspondiente a 701.830 personas. En lo que respecta al desempleo en edades de 18 a 28 años,

el número es de 31.574 personas. El total desempleados en Nariño es del 6,1% a nivel nacional. Por otra parte, las actividades económicas que generan ocupación según Gobernación de Nariño (2020) son: agricultura con un 43,6%, comercio, hoteles y restaurantes con el 20,3%, servicios sociales y de personal 16,3% y la industria manufacturera emplea un 5,6%.

Educación. En relación a la educación, la Gobernación de Nariño (2020) afirma que el departamento tiene una cobertura bruta en educación superior del 24%, también, cuenta con un tránsito de educación media a educación superior del 28,3%.

Biodiversidad. En lo que respecta a biodiversidad, según Gobernación de Nariño (2020) el departamento cuenta con 33.268 km cuadrados de tierra, donde el 19,6% del área son plantas, 11,05% del territorio tiene anfibios, 13,03% está representado en reptiles, 68,09% se encuentran aves, 38,3% se hallan mamíferos. También, cuenta 12,68% de mariposas, el 19.06% de las hormigas, y el 1.35% de los escarabajos. Lo anterior se distribuye en espacios estratégicos naturales como son Nariño reservas, paramos, bosques, manglares, entre otros.

5.4.2. Municipio de Ipiales

Ubicación. Según la Alcaldía Municipal de Ipiales (2020) el municipio se encuentra ubicado al suroriente del departamento de Nariño, con una extensión territorial de 1.707 kilómetros cuadrados, siendo el sexto municipio con mayor extensión. Geográficamente limita al norte con los municipios de Pupiales, Gualmatán, Contadero y Potosí, al sur con la Republica del Ecuador, al oriente con los municipios de Potosí, Córdoba, Puerres y el departamento del Putumayo y al occidente con los municipios de Aldana, Cuaspuj y la República del Ecuador.

Población. Según la Alcaldía Municipal de Ipiales (2020) Ipiales cuenta con una población de 151.533 habitantes, donde el 49.4 son hombres y el 50.6% son mujeres, donde los

grupos de edad de mayor población se encuentran entre los 27 a 59 años. Por otra parte, el 71,9% de la población se concentra en la parte urbana de la ciudad y el 25,9% en la zona rural.

Economía. De acuerdo a la Alcaldía Municipal de Ipiales (2020) la economía del municipio se fundamenta en la actividad agrícola, comercial, transporte, artesanal, turística, servicios, economía informal, micro industrias y micro empresas. Gran parte de la dinámica economía del municipio se ve influenciada por su situación de frontera con la Republica del Ecuador, donde un incremento en la demanda de los bienes ejerce una presión sobre los precios con un efecto inflacionario sobre los productos. Po otra parte, al ser el centro de la subregión de Obando, hace que el municipio sea punto de unión de las actividades económicas de los trece municipios que conforman la subregión.

Agricultura. Con respecto a la parte agrícola, según la Alcaldía Municipal de Ipiales (2020) los cultivos que mayor participación tienen dentro del sector son: la papa, la arveja, la zanahoria y hortalizas y frutas de clima frío. Donde, el cultivo de producción es la papa, la cual cuenta con una participación del 25% de la producción regional.

Medio ambiente. De acuerdo a la Alcaldía Municipal de Ipiales (2020) Ipiales se ubica entre zona montañosa andina y pie de monte costero, lo cual beneficia al territorio de diversidad de fauna y flora, llegando a tener variedad de climas tanto frío, páramo, cálido y medio. Además, el municipio cuenta con gran extensión de bosques, paramos, cerros y fuentes hídricas.

Educación. Respecto a la parte educativa, la Alcaldía Municipal de Ipiales (2020) afirma que Ipiales al ser capital de la Subregión de Obando presenta limitada oferta educativa. En general, la Ex provincia de Obando tiene alrededor de 6.633 estudiantes en los grados 10 y 11, donde 42% son del municipio de Ipiales y el 58% son de la Ex provincia. En Ipiales, existen un total de 91 establecimientos educativos entre colegios, centros educativos y universidades.

5.5. Marco legal

Invima

Según Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos de la República de Colombia (2022) es una agencia regulatoria nacional encargada de la vigilancia y control de carácter técnico y científico que trabaja por la salud de los colombianos, mediante normativas sanitarias asociadas al consumo y uso de alimentos medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.

Documento CONPES 3514

De acuerdo al Departamento Nacional de Planeación (2008) el documento CONPES 3514 trata sobre la política nacional fitosanitaria y de inocuidad para las cadenas de frutas y de otros vegetales enfocado en lineamientos que permiten mejorar las condiciones fitosanitarias de las frutas y la inocuidad de la producción hortofrutícola con el fin de proteger la salud y vida de las personas y aumentar la competitividad regional

ISO 9001

Según la Organización Internacional para la Estandarización ISO, (s.f) la ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad de organizaciones públicas y privadas y sirve como método de trabajo para la mejora de la calidad de los productos, servicios y la satisfacción del cliente.

BPA (Buenas prácticas agrícolas)

De acuerdo al Instituto Colombiano Agropecuario (s.f.) las buenas prácticas agrícola o BPA son conjunto de técnicas que van desde la siembra del cultivo hasta la cosecha de los productos con el fin de que los productores se encuentren certificados y aseguren inocuidad alimentaria a fin de evitar riesgos asociados a la producción primaria.

6. Metodología

6.1. Paradigma

La presente investigación tiene un paradigma positivista, el cual, según Ramos (2015) se centra en lo cuantitativo, empírico analítico, racionalista, sistémico y científico tecnológico. Su naturaleza científica se basa por ser objetiva, observable, manipulable y verificable, por ende, el conocimiento solo tiene validez ante la experiencia y la observación. Además, para la verificación de la hipótesis esta se basa en métodos estadísticos descriptivos e inferenciales, así como, la utilización de instrumentos cuantitativos como medición de test, cuestionarios, observación sistémica y la experimentación.

Así mismo, se pretende sustentar la investigación a partir de la utilización de métodos estadísticos y analíticos. También, la base central de la monografía se sustenta con teorías y generalizaciones de conocimiento, como es el caso de las teorías basadas en los estilos de vida propuesta desde diferentes enfoques, lo cual, ayuda a la construcción de un esquema para analizar cuáles son los estilos de vida de los habitantes de Ipiales. De esta manera, el paradigma positivista conduce que la investigación se vuelva objetiva y se centre en el conocimiento que se pueda comprobar y corroborar.

6.2. Enfoque

El enfoque a utilizar en la investigación es de tipo cuantitativo, el cual, representa un conjunto de procesos y se caracteriza por ser secuencial y probatorio. Es decir, que cada etapa precede a la siguiente en un orden riguroso. Según Fernández & Baptista (2014) en el proceso investigativo se plantea un problema de estudio delimitado, se hace una revisión de la literatura y se construye el marco teórico, del cual se deriva la hipótesis y luego se somete a prueba mediante el empleo de métodos de investigación. Posteriormente se hace una recolección y análisis de

datos, los cuales están fundamentados en la medición, por ende, se utilizan métodos estadísticos a fin de extraer conclusiones. De tal manera, que seguir un procedimiento riguroso permite que los datos tengan validez y las conclusiones contribuyan a la generación de conocimiento.

Por consiguiente, el actual estudio tiene un enfoque cuantitativo, puesto que cuenta con un proceso que se caracteriza por tener: un problema de investigación, objetivos, marco y antecedentes teóricos, así como, procedimientos para medir y analizar la información. Esto permite que los datos sean precisos, se repitan y se pueda llegar a una generalización de los resultados. También, se pretende generar datos confiables, que tengan validez y puedan ser corroborados en su debido momento. Igualmente, su intención es dar validez a las teorías planteadas en la investigación.

6.3. Tipo de estudio

El tipo de estudio a utilizar es de tipo descriptivo, el cual, consiste según Veiga et al. (2008) en medir las características de un fenómeno de una población en un momento determinado del tiempo. Por tanto, su principal característica es describir el fenómeno estudiado y observado, sin pretender establecer ninguna relación causal con ningún otro fenómeno. Algunos ejemplos de estudios descriptivos que se pueden llevar a cabo son los relacionados con encuestas poblacionales, los estudios de caso y el método observacional.

Por lo tanto, este estudio se apoya en una investigación de tipo descriptivo. Porque está diseñado para encuestar a una muestra representativa de la población a través de preguntas estandarizadas. De esta manera, se pretende caracterizar los estilos de vida de los habitantes del municipio de Ipiales por medio de la consecución de datos confiables, pues, este método permite que a partir de una muestra se puedan generalizar los resultados. También, proporciona

información verificable y a su vez, admite que los datos puedan ser replicados en posteriores investigaciones.

6.4. Método de estudio

El método que se aplica en la investigación es de tipo deductivo, el cual, permite determinar las características de una realidad en particular a partir de generalizaciones. De la deducción “se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas”. (Abreu, 2014, p. 6). También, (Rodríguez & Pérez, 2017) expresan que la deducción sirve para realizar inferencias y llegar a nuevas conclusiones, las inferencias se extraen principalmente de principios, leyes o definiciones universales. Por lo tanto, se puede decir, que este tipo de método de investigación es útil para la obtención de nuevo conocimiento partiendo de hechos ya establecidos.

En el caso del actual estudio, utilizar el método deductivo permite que la investigación tenga validación a partir de teorías y definiciones generalizadas para llegar a concluir particularidades de interés que generen aportes en la adquisición de nuevos conocimientos. Las teorías utilizadas no solo respaldan el proyecto, sino que pretenden dar explicación lógica y racional a las conclusiones encontradas. Además, el método deductivo se lo asocia con la investigación cuantitativa, lo que conlleva, que todo lo que se realice durante la investigación tenga un rigor estructural medible y verificable respaldada en las bases teóricas.

6.5. Muestreo

La presente investigación cuenta con un tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple, con el fin de que todos los individuos tengan la misma posibilidad de ser escogidos en la muestra. Por tanto, el tamaño de la muestra será representativa a través de la selección de una población finita, que en este caso son personas, hombre y mujeres comprendidas entre las edades

de 20 a 29 años de edad residentes en el municipio de Ipiales. De tal manera, que para el cálculo del tamaño de la muestra se tiene en cuenta la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

N = Total de la población (19.279).

Z = 1.96 para un nivel de confianza del 95%.

P = probabilidad de éxito (50%).

Q = probabilidad de fracaso (50%).

e = error de estimación aceptado equivale al 5%.

Aplicando la formula:

$$n = \frac{19.279 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (19.279 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 400$$

Después de realizar el cálculo por medio de la fórmula para determinar el tamaño de la muestra para poblaciones finitas, se tiene, que el total de personas a encuestar es de 377.

Respecto a la cifra poblacional, para la población objetivo de estudio se tomó en cuenta a la población joven de Ipiales, la cual, según la Cámara de Comercio de Ipiales (2021) la población entre los 20 a 29 años para el año 2020 asciende a un total de 19.279 personas.

6.6. Instrumentos de medición

El principal instrumento para la recolección de la información que se utilizara en este estudio es la encuesta, la cual se caracteriza por contener preguntas basadas en la escala Likert, dividida en cinco dimensiones como son; responsabilidad en salud, nutrición, actividad física, crecimiento espiritual, relaciones interpersonales y manejo del estrés, tal como lo plantea el modelo teórico de Nola Pender.

7. Socialización de resultados

7.1. Capítulo 1. Caracterizar la producción y comercialización de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales

El presente capítulo trata sobre la producción y comercialización de plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales. De la cadena productiva de las plantas aromáticas y medicinales, se puede mencionar que poco a poco ha venido ganando terreno económico en el país, pues su importancia radica en sus principios activos que son de interés para diferentes industrias como la alimentaria, farmacéutica y la cosmética. Por tanto, para la ciudad de Ipiales, investigar aspectos del sector de las plantas aromáticas y medicinales es importante ya que actualmente el sector es desconocido en la zona y la investigación es precaria.

Para la recolección de la información se hizo necesario abordar aspectos investigativos enfocados en fuentes secundarias de información como entrevistas, lo cuales tuvieron lugar en las zonas rurales del municipio de Ipiales junto con la ayuda de campesinos y agricultores de la zona quienes aportaron información valiosa sobre los tipos de plantas existentes. Por otra parte, se complementó los aspectos como principios activos, usos y partes a utilizar con información secundaria, los cuales son necesarios para obtener una información veraz y precisa.

7.1.1. Caracterización de plantas aromáticas y medicinales

A continuación, se desarrolla una serie de aspectos enmarcados en características propias de las plantas aromáticas como son sus principios activos, usos, partes utilizadas, destino de venta, producción y comercialización. Esto se hace con la finalidad de entender el funcionamiento de la cadena productiva en la ciudad de Ipiales.

Achira (*Canna indica*). Es una planta proveniente de la familia Cannaceae Juss, Como se observa en la figura 5, se caracteriza por ser herbácea, perenne y rizomatosa. Según Cartay (2020) tiene sus orígenes en Perú, donde su cultivo se constata desde el año 2500 a.C. En lo que respecta a Colombia, ha sido una planta domesticada por las comunidades indígenas, siendo resistente a plagas y enfermedades. Para su cultivo se requiere de escaso uso de agroquímicos.

Figura 5

Achira



Nota. La figura representa la planta de achira. Adaptado de Planta de Canna Indica, por Ecured, (S.f).

Partes utilizadas de la planta. Principalmente se utiliza el rizoma como alimento puesto que contiene valor nutricional y propiedades medicinales, el cual, es procesado en forma de

fécula o almidón para realizar lo que comúnmente se conoce como bizcochos de Achira. En el caso de las hojas se utilizan como envolturas para alimentos gastronómicos.

Destino de venta. En lo que respecta al municipio de Ipiales, el proceso de comercialización se realiza a través de la plaza de mercado minorista de la ciudad. En algunas ocasiones la venta se puede realizar directamente con el consumidor final.

Producción aproximada en gramos. Por lo general, durante la cosecha, la recolección se realiza de manera manual. Donde, el tamaño del terreno influirá en las cantidades a comercializar, siendo los huertos familiares la principal extensión de siembra y cultivo. Así mismo, la frecuencia de recolección dependerá de cada planta, que en el caso de la Achira según Cartay (2020), es entre 6 y 9 meses.

Precio de compra y venta. El precio de venta en las plazas de mercado, varía dependiendo de la cantidad. Según lo dicho por la entrevistada 1, el precio de la Achira, en especial sus hojas, se puede encontrar en un promedio de 1000 a 2000 pesos por atado.

Usos. Como se mencionó anteriormente, los usos se dan en el entorno de la agroindustria, así como para la preparación de comidas típicas, las cuales variaran dependiendo de la región o país. En la parte medicinal, según Cartay (2020) sirve para curar cefaleas, reumatismos, úlceras en la piel, entre otros.

Ingredientes naturales o principios activos. Los principales principios activos con los que cuenta la planta de Achira son: Agua, carbohidratos, proteínas, lípidos, cenizas, fibras, almidón, ácido ascórbico, vitamina A, tiamina, riboflamin, niacina, calcio, hierro, fósforo, potasio, magnesio.

Ajenjo (*Artemisia absinthium*). Es una planta perteneciente a la familia de la Asteraceae, la cual, se caracteriza por ser una de las más diversas en el mundo, puesto que, según Aguilar (2016) existen más de 20.000 especies diferentes de esta familia. Como se observa en la figura 6, el ajeno pertenece al género *Artemisia*, presentando atributos aromáticos y compuestos amargos. Se da en regiones de Europa y África, y, en Latinoamérica se considera como planta nativa. Por su capacidad de adaptación a diversos climas, es una planta que se cultiva con facilidad.

Figura 6

Ajenjo



Nota. La figura representa la planta de ajeno. Adaptado de Plantas medicinales: Todo sobre el ajeno, por Mae Burke, 2015.

Partes utilizadas de la planta. Las partes utilizadas son las hojas y las raíces. Donde, Barreiro & Cabezas (2017) afirman que las raíces sirven como repelentes, y en algunos casos se utiliza para la elaboración de licores. Por otra parte, las hojas se utilizan como medicina para tratar afecciones digestivas, respiratorias, reumatismo y como estimulante uterino, entre otros.

Destino de venta. La comercialización como muchas de las plantas cultivadas y cosechadas en el municipio de Ipiales, van directamente a la plaza de mercado minorista, donde se comercializan en pequeños puestos de venta por personas que actúan como intermediarios, dado que, son quienes compran las plantas al productor para posteriormente venderlas en la plaza. Las plantas comercializadas como es el caso del Ajenjo provienen de veredas que se ubican en 4 de los 5 corregimientos pertenecientes al municipio de Ipiales como son: San Juan, Yaramal, Las Lajas y La victoria.

Cantidad aproximada en gramos. La cantidad de ajeno que los productores sacan a la venta tiene un peso aproximado entre 400 a 500 gramos. Este peso se modifica en los puntos de comercialización, pues, lo mínimo a vender al por menor en plaza de mercado son 100 gramos.

Precio de compra y venta. Las tarifas de venta en la plaza de mercado y en algunos establecimientos en la ciudad de Ipiales para la comercialización de las plantas aromáticas comienzan con un mínimo de 2000 pesos.

Usos. El ajeno, según Aguilar (2016) se usa en la industria alimentaria para la preparación de aperitivos amargos y bebidas espirituosas. Así mismo, debido a sus propiedades astringentes se usa como insecticida, acaricida y fungicida. En la parte medicinal, se usa para tratar cólicos menstruales, la anorexia, amenorrea, entre otros.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Aguilar (2016) el Ajenjo está compuesto químicamente por: poliacetilenos, lignanos tetrahidrofuránicos, flavonoides, oligosacáridos, siendo las lactonas sesquiterpénicas y los compuestos terpénicos las sustancias más importantes, puesto que forman el aceite esencial.

Albahaca (*Ocimum basilicum*). Según Álvarez & Rico (2018) la Albahaca es una planta nativa proveniente de la India, perteneciente a la familia *Lamiaceae*. En el caso de América, los autores afirman que se cultiva en diversas regiones, especialmente en lugares de clima templado y cálido. Su morfología como se observa en la figura 7 está dada por su porte arbustivo, su olor penetrante y potente, además, de poseer un tallo erecto y ramificado. Su cultivo suele ser anual, entre los meses de junio y septiembre.

Figura 7.

Albahaca



Nota. La figura representa la planta de albahaca. Adaptado de Albahaca. por Elicriso. Revista sobre el entorno y la naturaleza, 2018.

Partes utilizadas de la planta. Las partes utilizadas de la Albahaca, según Farías et al. (2022) son sus hojas, semillas y flores. Las cuales, son utilizadas como antiespasmódico, como fármaco natural estomacal y en el tratamiento de dolores de cabeza.

Destino de venta. El producto tiene como destino la comercialización en la plaza minorista de la ciudad de Ipiales. En el municipio de Ipiales, se encontró que la Albahaca, no es una planta muy cultivada, dado que, factores como el clima no favorecen su producción.

Producción aproximada en gramos. Los productores venden la albahaca al por mayor en plaza de mercado a los intermediarios en cantidades aproximadas de 10 atados por planta, un atado tiene una cantidad aproximada de 400 gramos. En el caso de los intermediarios venden al por menor desde un mínimo de 100 gramos por planta.

Precio de compra y venta. Respecto al precio de compra y venta, los productores aproximadamente venden la planta entre un valor de 500 a 1000 pesos. Ya en comercialización, la planta sube de valor empezando con un mínimo de 2000 pesos.

Usos. La albahaca tiene diversos usos que van desde lo industrial, farmacológico y culinario. Según Álvarez & Rico (2018) esta planta se usa en esencias, fitofármacos, jabones cosméticos y perfumes. En la parte farmacológica, su uso puede ser bastante amplio, puesto que la Albahaca posee propiedades antisépticas, antiinflamatorias, analgésica, diurética, entre otros. Respecto, a la culinaria se usa como acompañante de carnes y ensaladas y en la preparación de aderezos y sazones.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Farías et al. (2022) la Albahaca cuenta con los siguientes componentes como son: polisacáridos, pequeñas fracciones de proteínas y de lípidos. Además, posee un alto valor nutricional como la vitamina C, E, K, A, B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9 y minerales.

Alcachofa (*Cynara scolymus*). La alcachofa es una planta herbácea perteneciente a la familia Asteraceae. Su origen según Argüello et al. (2021) se registra en el Mediterráneo, las Islas Canarias y Egipto. Jana et al., (n.d.) expresa que su existencia se registra desde el año 1400 en Italia. Desde entonces, esta planta se caracteriza por su alto valor nutritivo y su uso farmacéutico. Presenta crecimiento en zonas templadas y frías, y, su morfología como se observa en la figura 8, está dada principalmente por sus raíces cónicas gruesas y alargadas, su tallo es corto y grueso, las hojas son verdes y su inflorescencia es comestible.

Figura 8

Alcachofa



Nota. La figura representa la planta de alcachofa. Adaptado de Cultivo de alcachofa: Como plantar alcachofas, Planeta Huerto, 2019.

Partes utilizadas de la planta y respectivos usos. Las partes usadas de la Alcachofa son sus inflorescencias, tallo y raíz. En la parte industrial Jana et al. (n.d.) expresa que las hojas

sirven para la preparación de bebidas alcohólicas, productos farmacéuticos, cremas de belleza, coagulantes, endulzantes. En la parte tradicional y doméstica, Quiguntar (2018) destaca que las cabezas florales son usadas en infusiones para tratar problemas de colesterol. Igualmente, las hojas sirven como infusiones para bajar de peso y tratar el estreñimiento y sus hojas y cabezas florales se usan como ensaladas.

Destino de venta. En el municipio de Ipiales, la alcachofa tiene como principal destino de comercialización la plaza de mercado minorista, dado que es el único lugar donde los productores de plantas aromáticas pueden ofertar el producto. Cabe aclarar que, una vez llega las plantas aromáticas a la plaza están son comercializadas al por menor, pues, este tipo de producto no tiene opción de destino de venta a otras regiones del país. En lo que respecta a la alcachofa, no es una de las plantas más cultivadas según lo manifestado por los entrevistados, pues, su cultivo requiere de cuidado y el clima de la zona no es favorecedor.

Producción aproximada en gramos. Los productores mencionan que la cantidad recolectadas para ser vendidas en plaza de mercado son de aproximadamente 10 atados, donde un atado tiene aproximadamente un peso de 400 a 500 gramos. En comercialización la cantidad a vender disminuye a 100 gramos que es la cantidad mínima a vender por el comerciante.

Precio de compra y venta. El precio de venta por parte del productor de una planta de alcachofa está en un promedio de 500 a 1000 pesos. Por su parte, el intermediario vende la planta en un mínimo de 2000 pesos en adelante.

Ingredientes naturales o principios activos. Jana et al., (n.d.) afirma que la alcachofa está compuesta por fenólicos, tales como flavonoides. También, tiene un alto contenido de inulina, minerales y fibra, además, de poseer lactona sesquiterpeno (cinaropricnina) y cinarina.

Alfalfa (*Medicago sativa*). La alfalfa es una planta que pertenece a la familia Fabaceae o leguminosas. Su morfología como se observa en la figura 9 y según lo dicho por Coro (2007) se caracteriza por ser perenne, vivaz y de tallo erecto. Diaz (2020) afirma que su origen nativo se da en el occidente de Asia, cultivada por los árabes, donde, se expandió a Europa y posteriormente llegó a América por medio de la conquista. Para Albarracín (2017) la alfalfa sobresale principalmente por su elevada capacidad productiva y alto valor nutritivo. así como, por ser un alimento muy apetecido para el ganado.

Figura 9

Alfalfa



Nota. La figura representa la planta de alfalfa. Adaptado de Todo sobre el cultivo de la alfalfa, por Yulianna Ortiz, 2023.

Partes utilizadas de la planta. Debido al aporte nutricional y medicinal que tiene la alfalfa, López (2021) manifiesta que las propiedades nutritivas de esta planta se encuentran en sus hojas, puesto que, poseen un alto contenido de vitamina A, así como vitamina B, E y K. También, es rica en calcio, magnesio y proteínas, por lo que se recomienda prepararla en infusiones o ensaladas.

Destino de venta. La alfalfa al igual que la gran cantidad de plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales tienen como destino la plaza de mercado. Los productores, por lo general sacan a la venta cantidades de 10 atados con un peso aproximado de un kilogramo, que luego serán vendidas por los intermediarios o comercializadores al público en general según la conveniencia del consumidor.

Cantidad aproximada en gramos. La alfalfa es una planta recolectada en cantidades de 400 gramos por atado, aproximadamente de una parcela del tamaño de un huerto se recolectan 10 a 20 atados de planta. En comercialización se ofrecen atados desde 100 gramos la unidad.

Precio de compra y venta. La venta de la alfalfa en plaza de mercado va desde los 2000 pesos en adelante. La venta y la presentación de la planta se realiza en fresco, además, no tienen ningún tipo de tratamiento, pues, la planta se vende tal y como fue recolectada. En el caso del agricultor el atado de la planta se vende en 1000 pesos.

Usos. Los principales usos de la alfalfa se dan entorno al sector ganadero, puesto, que se usa como alimento para animales de granja. Así mismo, es muy cultivada por los agricultores, puesto que, como expresan Clavijo & Cadena (2011) ayuda al mejoramiento de los suelos y a la fertilidad del mismo, debido a su alta capacidad para retener nitrógeno. En lo que respecta al consumo humano, López (2021) expresa, que es una planta utilizada en remedios caseros, para prevenir enfermedades cardiovasculares y derrames, también, se usa para combatir afecciones respiratorias, problemas leves de piel, como antidiurético, entre otros.

Ingredientes naturales o principios activos. La alfalfa es una planta que está compuesta por: vitaminas del grupo B, C, D, E, K y P/ cumestrol, saponósidos, taninos, sales minerales (10%): calcio, hierro, fósforo, potasio; Isoflavonas: genisteína, biocanina. /contiene además trazas de alcaloides (en las semillas): estaquidrina, homoestaquidrin.

Altamisa (*Ambrosia artemisiifolia*). La altamisa como se observa en la figura 10, es una planta herbácea perteneciente a la familia de las asteráceas. Su origen proviene de Norteamérica. Según Criollo (2015) esta planta aromática se caracteriza por ser una hierba amargosa, su importancia radica en sus extractos cuyas propiedades son de tipo medicinal. Criollo (2015) expresa que la altamisa es una planta tipo arbusto de tallo semileñoso, que crece en clima cálido entre los 200 a 2000 msnm

Figura 10

Altamisa



Nota. La figura representa la planta altamisa. Adaptado de Usos y beneficios de la planta medicinal artemisa, por Mejor con Salud, 2022.

Partes utilizadas de la planta. Criollo (2015) menciona que las hojas y el tallo de la altamisa contiene un aceite esencial que tiene propiedades antimicrobianas. En el caso de la planta completa se ha encontrado un extracto que tiene efecto repelente contra pulgas y

escarabajos. Medicinalmente, SENNOVA (2018) destaca el empleo de las hojas por medio de infusiones, decocciones o baño maría.

Destino de venta. La altamisa no es una planta que se de en el municipio de Ipiales, pues de los productores entrevistados, solamente una persona menciona su existencia en la zona. No obstante, en la plaza minorista si se registra su venta.

Producción aproximada en gramos. La altamisa es una planta que se vende en plaza de mercado en cantidades de 100 gramos por unidad, estas son vendidas al por menor.

Precio de venta. La venta de la altamisa en plaza de mercado comienza con el precio mínimo de 2000 pesos, este valor puede variar a medida que el consumidor solicite mayor cantidad.

Usos. Criollo (2015) expresa que la altamisa se usa como remedio para el tratamiento de neumonía, fiebre, náuseas, calambres intestinales, diarreas y trastornos menstruales. Así mismo, la altamisa es usada como desinfectante y astringente bucal. En el caso de la piel se usa como emoliente y suavizante natural, ayuda a calmar y cicatrizar irritaciones menores de la piel. Sus propiedades, también son utilizadas para el reumatismo, hemorroides, inflamación de las piernas, hematomas y parásitos intestinales.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Criollo (2015) la altamisa contiene aceite esencial en sus hojas y tallos se destaca principalmente los monoterpenos alcohol y acetona de artemisia, borneol, acetato de bornilo, alcanfor, 1-8-cineol, para-cimeno, geraniol, limoneno, alfa y beta-pineno, terpinenol y gamma-terpineno; los sesquiterpenos delta-cadineno, cariofileno, copaeno, cumanín. Además, cuenta con los sesquiterpenos ácidos 4-oxo-ambrosanoliedeoico y flavonoides.

Apio (*Apium graveolens*). Es una planta aromática perteneciente a la familia apiaceae. Machaca (2007) expresa que el origen del apio se da en el mediterráneo, y se registra de su existencia desde el antiguo Egipto. Dentro de sus características como se observa en la figura 11 y según lo afirmado por Tavico (2014) que es una planta herbácea, bianual, que posee tallo hueco, flores blancas, con frutos estriados, oscuros y aromáticos. Sus hojas, Machaca (2007) son gruesas y brotan en forma de corona. Para su cultivo, no es muy exigente con el suelo y por lo general se da en climas templados.

Figura 11

Apio



Nota. La figura representa a la planta de apio. Adaptado de Como cultivar apio en huerto por Juan Ruiz de Angulo, 2013.

Partes utilizadas de la planta. Respecto a las partes utilizadas del apio, Tavico (2014) menciona que las hojas son utilizadas para limpiar llagas y úlceras, la raíz sirve como diurético para los cálculos. Tanto, las hojas como el tallo del apio son comestibles, Machaca (2007) afirma

que el sabor de las hojas es intenso, ligeramente agradable, mientras que, el sabor del tallo es suave, tiene gusto anisado y una textura crujiente.

Destino de venta. El apio es una de las especies más cultivadas dentro de la zona que conforma el municipio de Ipiales, pues de los 40 productores entrevistados, 30 mencionaron que lo cultivan. Por tanto, posterior al cultivo y la cosecha, el destino de venta principal del apio es la plaza minoritas de la ciudad, donde los productores venden el producto al intermediario o comercializador de la plaza para su posterior venta al consumidor final por medio de la modalidad de menudeo o al por menor.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que sacan los productores por atado de planta de apio es de 400 gramos

Precio de compra y venta. El atado de apio los productores lo venden al intermediario entre 500 a 1000 pesos. Mientras que, el intermediario vende en plaza de mercado un mínimo de 1000 pesos a una cantidad de 100 gramos.

Usos. Debido a su acción farmacológica el apio es usada en el sector industrial según Tavico (2014) como jarabe, tintura infusión y en aceites. Así mismo, el autor expresa que como remedio casero es eficaz para combatir afecciones respiratorias, catarros, resfriados y ronqueras. En la parte de las comidas, el apio es usado como condimento, realzando el sabor y el olor de las preparaciones.

Ingredientes naturales o principios activos. En lo que respecta a sus componentes, Tavico (2014) menciona nutrientes como el sodio, potasio, agua, hierro, vitaminas A, B1,B2, C, E, beta-caroteno, azufre, zinc, magnesio y fósforo

Arrayan (*Myrcianthes hallii*). Según Gómez (2012) el arrayan pertenece a la familia Myrtaceae, este arbusto es una especie nativa de países andinos como Venezuela, Colombia y Ecuador. De acuerdo a Jaramillo (2013) y como se observa en la figura 12, el arrayan se caracteriza por ser un árbol mediano con ramificaciones de hojas pequeñas con frutos iguales a los de una baya comestibles y con sabor agradable. Esta especie se da en zonas húmedas con alturas entre los 1600 a 3300 msnm.

Figura 12

Arrayan



Nota. La figura representa la hoja de arrayan. Adaptado de Arrayan, Instituto Misael Acosta Solís, 2021.

Partes utilizadas de la planta. Según Jaramillo (2013) las partes que se usan del arrayan son sus frutos, la madera que es usada como agroforestería y las hojas que se usa en comidas gastronómicas tradicionales como es el caso de la colada morada el día de los difuntos o el champús que es un producto nariñense tradicional. Por otra parte, Quiguntar (2018) expresa

que, en la medicina tradicional, se usa como desinflamatorio, para el mal aliento, dolor de encías, dolor de estómago y para inflamaciones de los pies.

Destino de venta. El arrayan es una especie existente en el municipio de Ipiales. Su comercialización se da, debido a que sus hojas son utilizadas para la gastronomía tradicional de la zona. Su destino de venta es la plaza de mercado minorista de la ciudad donde se destaca las hojas frescas en atados como principal forma de venta.

Producción aproximada en gr. La cantidad en gramos mínima a vender por parte de los comerciantes de plaza de mercado es de 100 gramos. Mientras que los productores venden atados de 400 gramos por planta con un total de 10 a 20 atados.

Precio de compra y venta. El precio de venta de un atado de 100 gramos de arrayan en plaza de mercado es de 2000 pesos, su valor aumenta a medida que aumenta la cantidad de la planta.

Usos. Jaramillo (2013) expresa que el arrayan tiene usos en el sector alimenticio, ya sea, como especia o como condimento para la preparación de las comidas. También, se usan sus ramas para usarla como leña o para fabricar carbón. Debido, a las propiedades con las que cuenta la madera del arrayan, sirve de materia prima para la elaboración timones, rejas, muebles, puertas, estacas, así como, sirve para la elaboración de artesanías y adornos.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Jaramillo (2013) los principios activos del arrayan se centran en: glucósido antraquinónico, ramnosantina, saponina y glucósidos de fenol. También, contiene tanino, resina y un aceite especial. Este aceite aromático y de color entre amarillo y verde contiene compuestos como pineneo, cineol, dipenteno, mirtol y mirtenol.

Berro (*Nasturtium officinale*). De acuerdo a Medellín (2021) el berro es una planta perteneciente a la familia Brassicaceae, originaria del continente asiático y europeo. Su historia se remonta a las civilizaciones persa, griega y romana, quienes la utilizan como alimento y medicina. Se caracteriza por ser una planta acuática, como se observa en la figura 13, tiene tallos ramificados y huecos. Sus hojas tienen forma ovalada y sus flores son pétalos blancos. Así mismo, el berro puede ser tolerante al frío, Generalmente, crece a orillas de arroyos, lagos y ríos.

Figura 13

Berro



Nota. La figura representa la planta de berro. Adaptado de Berros, por Reneemar, 2012.

Partes utilizadas de la planta. Según Quiguntar (2018) en la medicina tradicional se usa el berro para tratar anemia, problemas de los riñones y digestivos. Por tanto, las partes de la planta a utilizar son las hojas y las flores, las cuales, se usa como cocción en sopas, guisos y

sudados. Así como, infusiones. En la agroecología de municipios ubicados al sur del departamento de Nariño se usa para el forraje de conejos y cuyes.

Destino de venta. Además de ser una planta silvestre existente en la zona del municipio de Ipiales y conocido por sus múltiples beneficios medicinales. El berro es una especie comercializable. Por tanto, su destino de venta es la plaza de mercado de la ciudad de Ipiales, donde su forma de comercialización es la planta en fresco. Esta última no contiene ningún tipo de presentación como empaque o limpieza de la planta.

Producción aproximada en gramos. La cantidad de berro que se comercializa al por menor es de aproximadamente 100 gramos, esta cantidad puede aumentar según sea lo requerido por el cliente.

Precio de compra y venta. El precio de venta del berro comienza con un valor mínimo de 2000 pesos, en una cantidad promedio de 100 gramos. El valor puede aumentar a medida que la cantidad solicitada por el usuario incrementa.

Usos. Según Medellín (2021) en países de África y Europa se utiliza el berro como parte de la gastronomía. Por otra parte, el autor expresa que sirve para tratar afecciones respiratorias como gripa, tos y bronquitis, así como, problemas estomacales como estreñimiento y dolor estomacal. También, ayuda a tratar la obesidad y la diabetes tipo 2 debido a su alto contenido en vitamina C. Es una planta de interés en los campos de la medicina, cosmetología y la industria alimenticia.

Ingredientes naturales o principios activos. Medellín (2021) menciona que los componentes que integran al berro son: compuestos fenólicos derivados del ácido gálico, ferúlico, azúcares reductores, esteroides, flavonoides y glicósidos.

Borraja (*Borago officinalis*). Según Mallor (2020) la borraja pertenece a la familia de Boraginaceae. Esta planta se encuentra en zonas templadas y cálidas del mundo. Completa su ciclo productivo es anual. Se caracteriza por ser una planta que, como se observa en la figura 14, está cubierta de vellosidades otorgándole un aspecto áspero. El autor menciona que la borraja es oriunda de la cuenca del mediterráneo, donde, se distribuyó a Europa y América, escasamente, esta planta se encuentra en Asia y África. Los primeros en utilizar la borraja fueron los griegos y los romanos, lo que quiere decir, que es una especie conocida desde la antigüedad por sus propiedades medicinales.

Figura 14

Borraja



Nota. La figura representa a la borraja encontrada en la vereda Yanala Centro del municipio de Ipiales, junto con otras especies que tienen propiedades aromáticas y medicinales.

Partes utilizadas de la planta. Mallor (2020) menciona que la borraja se usa como planta medicinal, donde, las hojas sirven para desinflamar heridas. Las flores se usan como infusión para el tratamiento de afecciones como la tos, catarros, bronquitis, pulmonías, entre otras. Por su

parte, Quiguntar (2018) opina que la infusión de las hojas de borraja sirve para estimular la producción de leche materna y para tratar enfermedades urinarias.

Destino de venta. La borraja es una planta cultivable que registra su existencia en la zona rural del municipio de Ipiales, pues, algunos de los productores entrevistados la mencionaron dentro de las plantas cultivables y silvestres de la zona. Respecto a su venta, esta planta se comercializa en la plaza de mercado minorista de la ciudad.

Producción aproximada en gramos. La cantidad que se comercializa de borraja en plaza de mercado es 100 gramos al por menor. Por parte de los productores, no se encontró información de venta de esta especie.

Precio de compra y venta. El precio de la borraja es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Respecto a los productores, se desconoce el precio de venta.

Usos. Según Mallor (2020) los usos de la borraja pueden ir desde la parte agronómica, salud y cosmética. En la parte agronómica, países como España la cultivan como hortaliza, puesto que, se considera un alimento funcional, debido a sus características nutricionales, además, de mejorar la salud y reducir el riesgo de enfermedades. Respecto a la salud, la borraja ayuda a quienes sufren de trastornos gástricos, así como, sirve de laxante debido a su alto contenido en fibra. Por su parte, la industria cosmética y medicina, utiliza la borraja debido a su contenido de omega 6 y sus aceites esenciales, puesto que, ayuda a regular la presión sanguínea.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a Mallor (2020) la borraja está compuesta de hierro, el potasio, el calcio, zinc, cobre, magnesio. Así como, vitamina A, C, D, E, K, tiamina, riboflamina, niacina, Ácido fólico. Además, contiene pequeñas cantidades de alcaloides de pirrolizidina como la licopsamina, amabilina y supina. También, tiene ácido gamma linolénico perteneciente a la serie omega 6.

Caléndula (*Calendula officinalis*). De acuerdo a Cayo (2020) la caléndula es una planta que hace parte de la familia de las Asteraceae. Morfológicamente, se considera una hierba anual de 30 a 60 cm de altura. Se observa en la figura 15 que tiene hojas simples, alternas y algo gruesas. Mora et al. (2015) menciona que las flores presentan cabezuelas solitarias, son de color amarillo anaranjado. Esta especie es originaria de Egipto y en la actualidad se encuentra en diversas partes del mundo. Crece principalmente en climas templados, es resistente a heladas y sequias, es cultivada en diferentes campos con distintas alturas.

Figura 15

Caléndula



Nota. La figura representa a la planta de caléndula encontrada en la vereda Yanala Centro del municipio de Ipiales, una de las especies más encontradas y cultivadas en la zona.

Partes utilizadas de la planta. Cayo (2020) destaca que las partes de interés de la caléndula son sus flores. En menor medida se emplean las hojas. Principalmente, es consumida por medio de decocciones o en forma tópica a través de pomadas, ungüentos o cataplasmas.

Destino de venta. La caléndula es una de las plantas que registra mayor cultivo y existencia en la zona rural de Ipiales. Tiene como principal destino la plaza de mercado minorista, lugar donde se realiza el proceso de compra y venta de las plantas aromáticas. Esta planta se comercializa al menudeo y no cuenta con presentación del producto. Su forma de venta es la planta en fresco y en el caso de las cantidades a vender se realizan por atados.

Producción aproximada en gramos. La caléndula es una planta muy comercializada en la plaza de mercado del municipio de Ipiales. La cantidad que se vende de caléndula en plaza de mercado es 100 gramos la unidad al por menor. Al por mayor, los productores venden atados de 10 a 20 unidades, siendo el atado individual equivalente a 400 gramos.

Precio de compra y venta. El precio de venta de la caléndula en plaza de mercado es de 2000 pesos los 100 gramos de planta. En el caso de los productores el precio de venta de un atado de 400 gramos es de 1000 pesos, en este caso se señala que se venden de 10 a 20 unidades.

Usos. Cayo (2020) afirma que la caléndula posee propiedades medicinales dado que es: antiespasmódica, colerética, sudorífica, regula la menstruación, hipotensoras, antiinflamatoria, antibiótica, antiséptica, y cicatrizante. Mora et al. (2015) enfatiza que las afecciones a tratar son a nivel bucal, ya que cumple funciones protectoras de encías y dientes a nivel bacteriano. En la parte gástrica favorece la evacuación biliar y favorece con un efecto bactericida contra la *Helicobacter Pylori* en la gastritis. Por otra parte, Cayo (2020) menciona que en el sector cosmético se usa como colorante de productos de maquillaje, así como, se usa para la elaboración de perfumes.

Ingredientes naturales o principios activos. Mora et al. (2015) señala que la caléndula está compuesta químicamente de carotenoides, flavonoides, aceites esenciales, ácidos fenólicos, lípidos, taninos, aminoácidos presentes en las hojas y tallos.

Cardosanto (*Cnicus benedictus*). Según Lesya (2017) el cardosanto es una planta perteneciente a la familia Compositae. Se ha empleado desde la antigüedad para curar diversas enfermedades. Lamberts Española (2020) expresa que los romanos y los griegos lo usaban para tratamientos hepáticos y mordeduras de serpientes. También, menciona que es originaria de la región mediterránea. Actualmente, se encuentra en Europa, Rusia, Asia menor, Norte de África, así como, países del Norte y Sur América. Como se observa en la figura 16, se caracteriza por ser una planta que tiene tallos espinosos, tiene hojas anchas y venas blancas.

Figura 16

Cardosanto



Nota. La figura representa la planta cardosanto. Adaptado de Cnicus benedictus. jpg, por Alberto Salguero, 2020.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Lamberts española (2020) las hojas del cardosanto en países europeos, se usan para ensaladas, en el caso de la flor y el fruto se usan como sustituto del café. En medicina tradicional, Lesya (2017) menciona distintas formas de utilización, entre ellas las infusiones y cocciones, tanto de las hojas frescas, secas y flores, para el tratamiento de la digestión, fiebre diuresis, entre otros.

Destino de venta. El cardosanto es una de las plantas mencionadas dentro de las plantas existentes en el municipio de Ipiales. Aunque cuenta con beneficios medicinales, su comercialización no es muy común en la plaza de mercado minorista de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. Se desconoce su producción.

Precio de compra y venta. Se desconoce su precio.

Usos. Según Lesya (2017) el cardosanto se emplea para desinfectar heridas, es diurético, sirve para reducir la fiebre, favorece la lactancia materna, es antiinflamatorio y disminuye la concentración de la glucosa en la sangre. Medicamente el autor expresa que, se usa para el tratamiento de diabetes ligeras y para aumentar la diuresis. También, afirma su consumo aumenta la producción de bilis y secreciones gástricas, estimula el apetito, así como, alivia la flatulencia. Además, menciona que ha sido administrado para personas con enfermedades mentales, ayudando a disminuir la letargia y la melancolía.

Ingredientes naturales o principios activos. Lesya (2017) afirma que el cardosanto cuenta con principios activos como: la cnicina, flavonoides derivados de apigenol, luteolol y kaempferol. Tiene, elementos que constituyen el aceite esencial como triterpénicos y esteroídicos. Además, cuenta con sales minerales como: sales de potasio, magnesio, calcio, manganeso, yodo, hierro. También, posee enzimas que promueven acidificación de la leche.

Cedrón (*Aloysia citrodora Palau*). Según Zea (2018) el cedrón es una planta aromática y medicinal perteneciente a la familia de las Verbenáceas. Afirma que es originaria de América del Sur, proveniente de Perú. Donde, morfológicamente, como se observa en la figura 17, está constituida por un arbusto ramificado por hojas alargadas, anchas, forma redondeada, con nervaduras sobresalientes. En el caso de sus flores se destacan por ser pequeñas, redondas y blancas. Rojas et al. (2012) expresa que el cedrón al ser aromática, se caracteriza por desprender un olor intenso y agradable similar al limón.

Figura 17

Cedrón



Nota. La figura representa la planta de cedron. Adaptado de Mi botiquin: El cedron, por Red Humanista de Noticias en Salud, 2022.

Partes utilizadas de la planta. En palabra de Zea (2018) las hojas del cedrón se usan como sedante suave, calmante nervioso, sirve como antiespasmódico y estimula el apetito. Además, las hojas aplastadas en forma de pasta ayudan a calmar el dolor de muela. La forma

más común de consumo del cedrón es a través de infusión o la decocción, donde, en algunos lugares se la usa como especia como es el caso de municipios ubicados al sur de Nariño.

Destino de venta. El cedrón es una especie muy cultivable en el municipio de Ipiales. En el caso de la comercialización, esta planta se vende en plaza de mercado donde, las formas de consumo del cedrón y su presentación son en hojas fresca y seca.

Producción aproximada en gramos. El cedrón es una de las plantas que cuenta con buena comercialización en la plaza de mercado del municipio de Ipiales. La cantidad que se vende de cedrón en plaza de mercado es 100 gramos la unidad al por menor. Al por mayor, los productores venden atados de 10, siendo el atado individual un promedio equivalente entre 400 a 500 gramos.

Precio de compra y venta. El precio de venta del cedrón en plaza de mercado es de 2000 pesos los 100 gramos de planta, que es lo mínimo que venden los comerciantes al por menor. En el caso de los productores el precio de venta de un atado de 400 gramos se encuentra en un promedio de 1000 a 2000 pesos, en este caso se señala que se venden de 10 a 20 unidades.

Usos. En la medicina tradicional Zea (2018) menciona que el cedrón se usa como tónico nervioso, cardiaco, digestivo, expectorante, el cual, ayuda aliviar digestiones pesadas, dolor de estómago, vómitos, desvanecimientos, entre otros. Por su parte, en la farmacológica, Rojas et al. (2012) afirma que el cedrón cuenta con propiedades antimicrobianas que ayudan a combatir bacterias causantes de infecciones y enfermedades cutáneas, respiratorias, urinarias, entre otras.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Zea (2018) el cedrón se caracteriza por contener: Monoterpenos, limoneno 5-15%. Sesquiterpenos 18%. B-cariofileno 3,8%; germacreno, α farneseno. Alcoholes alifáticos 1,5%; Monoterpenoles 15%. Sesquiterpenoles 4%. Aldehídos 40%: citral, neral, geranial.

Chilacuan (*Vasconcellea cundinamarcensis*). Según Vidal et al. (2009) el chilacuan es una planta que pertenece a la familia Caricaceae. Es proveniente de Sudamérica, su crecimiento se da en forma natural y se extiende desde Colombia hasta Bolivia en forma natural.

Morfológicamente, es una planta arborescente, con flores masculinas, femeninas y hermafroditas, posee un fruto tipo baya ovoide como se observa en la figura 18, el cual, sirven para la elaboración de distintos tipos de productos de diferentes industrias, además, Nazate (2013) agrega que cuenta con un olor característico muy intenso y agradable.

Figura 18

Chilacuan



Nota. Adaptado de *Vasconcellea pubescens*, por Michael Hermann, 2005.

Partes utilizadas de la planta. Vidal et al. (2009) afirma que la parte usada del chilacuan es su fruto, el cual, sirve para la elaboración de conservas, así mismo, se menciona que la papaína, una enzima presente en: el fruto, el tallo y las hojas, es de interés para industrias como la farmacéutica, cosmética y alimenticia. En la parte gastronómica, se usa los frutos del

chilacuan en estado maduro para la elaboración de repostería familiar, mermeladas, bebidas, dulces y postres.

Destino de venta. El chilacuan y su arbusto es uno de las especies nativas existentes de la zona rural de municipio de Ipiales. En relación a su comercialización, es de interés su fruto, el cual, es usado en la gastronomía local. Este producto suele venderse en la plaza de mercado minorista de la ciudad, mayoritariamente son los mismos productores quienes lo comercializan, especialmente se observa gran oferta del producto los días de mercado que son los fines de semana como sábado y domingo.

Producción aproximada en gramos. El chilacuan es una especie comercializable en plaza de mercado de Ipiales, principalmente se vende su fruto con un peso promedio aproximado de una libra, es decir 500 gramos.

Precio de compra y venta. Respecto al precio de venta del chilacuan, el valor comienza con un precio de 2000 pesos en adelante.

Usos. Como se mencionó anteriormente, el chilacuan posee una enzima de amplia especificidad, la cual, según Vidal et al. (2009) es tratada y usada por industrias como la farmacéutica, puesto que, sirve para descongestionar vías respiratorias, tratar lesiones y ayuda a la degradación de proteínas. En la industria alimenticia se utiliza como ablandador de carnes y clarificador de cerveza. Así mismo, en la industria cosmética se utiliza como suavizante dermatológico y rehabilitador facial.

Ingredientes naturales o principios activos. Nazate (2013) menciona que los principios activos que está compuesto el chilacuan son: acetaldehído, acetona, etanol, acetato de isoamilo, Además, tiene vitaminas B, C y E, carbohidratos, calcio, fosforo, hierro, caroteno, tiamina, riboflavina, niacina, ácido ascórbico.

Chilca (*Baccharis latifolia*). Según Ortuño (2019) la chilca es una planta perteneciente a la familia de las Asteráceas. Esta especie es nativa de Suramérica. Generalmente, el autor menciona que se encuentra en zonas montañosas, en riberas, quebradas, ríos, cerca de carreteras, terrenos baldíos, entre otros. Crece de forma espontánea y necesita de climas fríos para su desarrollo. En cuanto, a su morfología expresa que, alcanza los 4 metros de altura, sus ramas son delgadas, sus hojas son pecioladas como se observa en la figura 19, las flores tienen una corola pequeña blanca difícil de distinguir y los frutos son muy pequeños y vellosos.

Figura 19

Chilca



Nota. La figura representa la planta chilca. Adaptado de *Baccharis latifolia*, por Mariopl15, 2013.

Partes utilizadas de la planta. La chilca se utiliza para aliviar inflamaciones, fracturas, dislocaciones y dolores reumáticos, pues, cuenta con propiedades antiinflamatoria. Ortuño (2019) afirma que algunas comunidades indígenas en Ecuador, usan las hojas asadas de la chilca

para aliviar y curar torceduras, dislocaciones de huesos, dolores de cabeza, dolores de muela, diarreas y hemorroides. También, manifiesta que se usa el extracto de la planta para tratar heridas con inflamaciones y los cólicos menstruales. Igualmente, sirve para tratar infecciones cutáneas y heridas de la piel.

Destino de venta. La chilca es una de planta silvestre que crece espontáneamente en la zona rural del municipio de Ipiales. Esta planta tiene poco valor comercial, por ende, su venta es muy escasa.

Usos. De acuerdo a Ortuño (2019) la chilca se utiliza en la medicina tradicional para problemas renales, dolores estomacales, hepáticos, además, ayuda con los resfriados, fracturas, reumatismo, diarreas, diabetes, insomnio, asma y tratamientos antiinflamatorios. En la agroforestería, Moreta (2014) señala que la chilca sirve para el manejo silvopastoril, estabilizar taludes y formación de barreras para corrientes fluviales. Además, considera que cuenta con ventajas importantes como es la tolerancia a heladas y sequías, crecimiento rápido, facilita la propagación por semillas, buena capacidad de rebrote, productora de leña y forraje y aporta materia orgánica al suelo.

Ingredientes naturales o principios activos. Fernández (2014) afirma que la chilca está compuesta de sales de potasio en la ceniza de la planta. Sus hojas tienen galotaninos, rutina, quercitrina y eudesmano. Además, contiene alcoholes lineales saturados, el triterpeno-friedelina y el dimetoxiflavon. Posee aceite esencial y ácidos grasos. Su aceite esencial está constituido de monoterpenos (nonipeno, carquejol, acetato de carquejilo). Algunos compuestos específicos son: Apigenina, dilactonas A, B, C, dipterpeno del tipo eupatorina, germacreno –D, hispidulina, luteolina, nepetina, quercitina.

Chulquillo (*Oxalis corniculata*). Según el BDMTM (2009) el chulquillo es una hierba perteneciente a la familia de las Oxalidaceae. Morfológicamente, se observa en la figura 20, una planta que tiene la apariencia de parecer una alfombra. Sus hojas se dividen en 3 partes, las flores son amarillas, los frutos son pequeños y el tallo es largo.

Figura 20

Chulquillo



Nota. La figura representa la planta chulquillo. Adaptado de Oxalis corniculata L, creativecommons.org, S.f.

Partes utilizadas de la planta. De la planta de chulquillo Quiguntar (2018) menciona que se usa sus hojas en infusiones o decocciones a través de vía oral o cataplasmas para tratar de inflamaciones del cuerpo.

Usos. BDMTM (2009) enfatiza que el chulquillo se usa medicinalmente para el tratamiento de agrieras. También sirve para el mal de boca. Se menciona otros usos como para limpiar la dentadura y como amuleto de buena suerte.

Ingredientes naturales o principios activo. BDMTM (2009) expresa se conoce la presencia de ácido glioxílico, oxálico y pirúvico en toda la planta.

Cidra (*Sechium edule*). Según Giraldo (2012) la cidra es una especie perteneciente a la familia de las Cucurbitaceae como se observa en la figura 21. Afirma que su origen se remonta a los pueblos arcaicos de la América precolombina, pues, se consideraba base de su alimentación. En la época de la conquista se encontró que los Mayas y los Aztecas la cultivaban. La cidra es cultivada con fines comerciales, especialmente en países como México y Costa Rica. En Colombia se encontró que es un cultivo que se da entre comunidades campesinas pobres. Registra mayor crecimiento en la zona andina con alturas de 1.800 msnm y 2600 msnm, donde, se destacan departamentos como Antioquia, Santander, Cundinamarca, Boyacá, Cauca y Nariño.

Figura 21

Cidra



Nota. Adaptado de *Sechium edule*, por David Monniaux, 2005.

Partes utilizadas de la planta. Giraldo (2012) menciona que las partes usadas de la cidra son principalmente su fruto, dado que es un alimento rico en fibra y vitamina C. También, se encuentra los tallos, hojas y algunas partes de las raíces.

Destino de venta. La cidra cuenta con existencia en el municipio de Ipiales, especialmente en su zona rural en corregimientos como San Juan, Las cruces, Yaramal entre otros. Los productores entrevistados mencionaron que es una especie cultivada y recolectada. En relación a su comercialización, se registra puntos de distribución como la plaza de mercado minorista de la ciudad. Se observa que es mayormente comercializado su fruto y la oferta crece de este alimento los fines de semana donde el productor sale a vender directamente al consumidor final su producto.

Producción aproximada en gramos. La cidra se comercializa con un peso aproximado de 500 gramos la unidad.

Precio de compra y venta. El precio de venta es de aproximadamente de 3000 pesos con un peso aproximado de 500 gramos.

Usos. Giraldo (2012) expresa que la cidra es consumida principalmente como alimento, pues, es considerada una verdura que sirve para ser guisos, además, se emplea para ser jugos, salsas y pastas. También, se utiliza la cidra como forraje bovino, siendo utilizada toda la planta para la alimentación del ganado. En la parte medicinal, las infusiones de sus hojas se emplean para la disolución de cálculo renales y es un tratamiento de enfermedades como arterioesclerosis e hipertensión.

Ingredientes naturales o principios activos. Giraldo (2012) señala que la cidra está compuesta de aminoácidos ácido aspártico, ácido glutámico, alanina, arginina, cisteína, fenilalanina, glicina, histidina, isoleucina, leucina, metionina (sólo en el fruto), prolina, serina, tirosina, treonina y valina. En cuanto a su composición nutricional contiene tiamina, riboflavina, niacina, así como minerales como el calcio, hierro, fosforo, potasio, zinc, magnesio, entre otros.

Cilantro (*Coriandrum sativum*). El cilantro es una planta perteneciente a la familia de las Apiáceas. Ortuño (2019) expresa que la existencia del cilantro se registra desde hace 5000 A.C. Es originario del Mediterráneo. Avilez (2019) afirma que crece de forma anual. Su morfología como se observa en la figura 22, se caracteriza por tener una raíz con un tronco prolongado de donde surgen raíces secundarias, su tallo es recto, presenta hojas compuestas, flores blancas y frutos aromáticos. Se considera una planta aromática y condimentaria, que tiene una alta demanda y consumo a nivel mundial.

Figura 22

Cilantro



Nota. La figura representa la planta cilantro. Adaptado de ¿Qué pasa en el cuerpo si se toma té de cilantro?, por Revista Semana, 2023.

Partes utilizadas de la planta. Según Avilez (2019) el consumo del cilantro se hace de forma deshidratada de sus frutos secos y molidos, de donde se obtiene su aceite esencial. No obstante, su consumo también puede ser en fresco, siendo su follaje usado para fines culinarios o medicinales debido a las propiedades que posee.

Destino de venta. El cilantro es una planta cultivable en el municipio de Ipiales. De los 40 productores encuestados 17 afirman cultivar y recolectar esta especie herbácea. En cuanto a su comercialización, se observa que en la plaza de mercado minorista es una de las especies más vendidas, esto dado que es una planta con características aromáticas muy usada en la parte culinaria especialmente en el sector alimenticio como restaurantes, cafeterías y para consumo dentro de los hogares.

Producción aproximada en gramos. El cilantro cuenta con una amplia comercialización en plaza de mercado, es quizás de las especies que mayoritariamente se comercializan en la ciudad. Respecto a las cantidades a comercializar en plaza de mercado, se observa que las cantidades van desde los 100 gramos, o en algunas ocasiones las cantidades pueden de hasta 50 gramos.

Precio de compra y venta. El precio promedio de venta del cilantro comienza con un mínimo promedio de 500 pesos, esto ocurre cuando hay sobre oferta de producto. Generalmente el precio promedio es de 1000 pesos. En el caso de los productores, el manojo o atado de cilantro se vende en un promedio de 200 a 500 pesos.

Usos. Los usos del cilantro se dan entorno a la parte medicinal, alimenticia, licores y perfumería. Ortuño (2019) menciona que, en la parte medicinal el cilantro sirve como el tratamiento de afecciones gastrointestinales. Avilez (2019) asegura que el cilantro es usado como tratamiento para la ansiedad y el insomnio. En la parte alimenticia ayuda a potencializar el sabor de las comidas.

Ingredientes naturales o principios activos. Avilez (2019) señala que el cilantro contiene calcio, vitaminas A, B2 y C. También, contiene calcio, hierro, fosforo, potasio, tiamina, niacina, riboflavina.

Cola de caballo (*Equisetum arvense*). Según Villar & Iglesias (2006) la cola de caballo es una especie perteneciente a la familia de las equisetáceas. Esta planta es una de las más primitivas del mundo, puesto que, es descendiente de los árboles de la era paleozoica. Por su parte, Alvarado & Romero (2019) expresan que se caracteriza por ser una especie de arbusto perenne como se observa en la figura 23, es decir, que vive por más de dos años, tiene un tallo rizomatoso y aéreo, el cual, puede ser fértil o estéril. Sus ramas pueden llegar a medir hasta 50 cm. Por lo general, crece en zonas inundables y en orillas de arroyos, de clima templado y suelo seco o semiseco. Se considera una planta medicinal por sus propiedades y beneficios que contribuyen a la salud de las personas.

Figura 23

Cola de caballo



Nota. La imagen representa a la planta de cola de caballo encontrada en la vereda Camellones del corregimiento de San Juan ubicado en el municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Humberto (2009) expresa que las partes utilizadas de la cola de caballo son los tallos estériles, puesto que, son los más consumidos y los que contienen las propiedades medicinales. Las formas de consumo de los tallos son triturados y secos, con el cual, se elaboran infusiones, decocciones, esencias, extractos en polvo, entre otros.

Destino de venta. La cola de caballo tiene atributos medicinales que la convierte en comercializable, donde su destino de venta es la plaza de mercado de la ciudad.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa de la cola de caballo en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados son de 400 gramos cada uno.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la cola de caballo en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos.

Usos. De acuerdo a Alvarado & Romero (2019) la cola de caballo es muy usada en la medicina tradicional para tratar afecciones de los riñones y la vejiga. También, se usa para combatir hemorragias, vómitos de sangre, cálculos. Facilita la eliminación de toxinas, por lo cual, convierte a esta planta en una de las más recomendadas en la fitoterapia. En la cosmética se usa para la prevención de estrías, arrugas y celulitis, así como, ayuda a mantener el colágeno y favorece la elasticidad de los tejidos.

Ingredientes naturales o principios activos. Según SENNOVA (2018) la cola de caballo tiene alto contenido de sales minerales, especialmente el silicio, cloruro de potasio, saponosidos (equisetonina, arabinosido, frutosido, eisetogenina), flavonoides (isoquercitosido, glucosido de luteolina y de kaempferol, galuteolina y equisetina), antivitaminas (articularina e isoarticularina), ácidos orgánicos y alcaloides.

Congona (*Peperomia inaequalifolia*). Carvajal & Quintero (2012) expresan que la congona es una planta perteneciente a la familia Piperaceae. Además, afirman que esta hierba es procedente de Suramérica, especialmente de países como Perú, Chile y Ecuador. La cual, puede crecer hasta los 50 cm de altura, sus hojas son largas, aromáticas y carnosas como se observa en la figura 24 y sus flores tienen espigas de color verde agrupadas en anillos. Respecto al clima es sensible a las heladas y no soporta temperaturas altas.

Figura 24

Congona



Nota. La figura representa la planta congona. Adaptado de Dolor de oídos: Congona, por ethno-botanik.org, S.f.

Partes utilizadas de la planta. Cárdenas & Gaibor (2018) mencionan que las partes usadas de la congona son sus hojas y tallos, donde su forma de preparación puede ser mediante infusiones, zumos y chichas. Algunas utilidades de las partes de la congona se menciona las

hojas trituradas, las cuales, sirven como cicatrizante tópico y dentífrico contra la gingivitis. Así mismo, las hojas como infusión se usan como tranquilizante y analgésico para la cefalea.

Destino de venta. La congona es una planta herbácea que cuenta con atributos medicinales y culinarios. En relación a su comercialización, es una planta con alta demanda por la versatilidad de sus beneficios. La congona tiene como destino de venta en la ciudad de Ipiales, la plaza minorista en la sección de plantas aromáticas, donde un grupo integrado por 10 personas, en su totalidad por mujeres se dedican a la comercialización de esta y más especies aromáticas. La planta no cuenta con lavado, limpieza ni empaquetado, que ayude a mejorar la presentación del producto.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa de la congona en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados son de 400 gramos cada uno. En promedio pueden producir de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la congona en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos.

Usos. Carvajal & Quintero (2012) señalan que los usos de la congona son de tipo medicinal, alimenticio y social. En la parte alimenticia, comunidades indígenas lo usan para la elaboración de bebidas. En lo medicinal, se usa para tratar dolor de oído y la sordera. Respecto a la parte social y de creencias culturales, se usa para tratar el “mal viento” a través de baños de limpieza.

Ingredientes naturales o principios activos. Cárdenas & Gaibor (2018) afirman que la congona está compuesta de alcaloides, taninos, resinas, miristicina y bisabolol.

Cordoncillo (*Piper dolichotrichum*). De acuerdo a Hernández (2016) el cordoncillo es una especie perteneciente a la familia Piperaceae. Morfológicamente, como se observa en la figura 25, describe un arbusto ramificado de hasta 5 metros de altura. Tiene hojas alternas, con lamina rugosa y áspera. Las flores carecen de pétalos, tiene forma de espiga carnosa de color verde parduzco. Crece entre los 2000 a 4000 msnm. Su fruto es una drupa con semilla negras. Hernández (2016) afirma que el cordoncillo es una planta que se caracteriza por poseer aromas que son agradables al olfato. Se distribuye principalmente por la cuenca amazónica, donde se encuentran países como Perú, Brasil, Colombia, Paraguay, Ecuador y Bolivia.

Figura 25

Cordoncillo



Nota. La figura representa la planta cordoncillo. Adaptado de *Piper dolichotrichum*, por manuseitz, 2022.

Partes utilizadas de la planta: Según Hernández (2016) las partes a utilizar del cordoncillo son sus hojas, las cuales actúan como cicatrizante en el tratamiento de hemorragias.

Destino de venta: El cordoncillo es una especie según manifiestan los productores entrevistados es nativa de la zona y crece de forma espontánea en la zona rural del municipio de Ipiales. Además, mencionan que es una planta cultivada y recolectada para posteriormente ser comercializada o utilizarla como consumo personal. Por tanto, en la comercialización se destaca puntos de distribución para la venta de planta medicinales y aromáticas como es el caso del cordoncillo, la plaza minorista de la ciudad de Ipiales y puntos céntricos de comercio en la ciudad, donde se prioriza la venta en fresco de especies herbóreas.

Producción aproximada en gramos: Respecto a la cantidad comercializable en plaza de mercado, se destaca los atados en promedio por unidad de 100 gramos. Por su parte, los productores recolectan aproximadamente 20 atados, con una cantidad de 400 gramos cada uno.

Precio de compra y venta: Los comerciantes venden atados de 100 gramos a un precio promedio de 2000 pesos. En el caso de los productores venden atados de 400 gramos en un precio de 1000 a 2000 pesos, se resalta que la frecuencia de venta de un productor es quincenal.

Usos: Hernández (2016) destaca que el cordoncillo cuenta con propiedades antisépticas que sirven para combatir las caries dentales. También, sirve para tratar enfermedades del estómago, cólicos y diarreas. Igualmente, ayuda a tratar afecciones del tracto respiratorio, dado que actúa como antiinflamatorio y antitusígeno (alivia la tos).

Ingredientes naturales o principios activos: Respecto a los compuestos químicos del cordoncillo, SENNOVA (2018) destaca que al ser del género piper este contiene flavonoides, alcaloides, sesquiterpeno, fenilpropano- les, bencenoides, taninos, entre otros.

Descancel (*Aerva sanguinolenta*). Según Palacios & Proaño (2018) el descancel es una planta que pertenece a la familia de las Amaranthaceas. Es nativa de la India. Como se observa en la figura 26, es un arbusto que alcanza una altura de 10 a 30 cm, crece de manera ascendente. Sus hojas tienen un color rojo o marrón, las flores son pequeñas y blancas. Se da en climas templados. Su crecimiento se da en suelos húmedos, arcillosos y en ocasiones emerge al borde de las quebradas.

Figura 26

Descancel



Nota. La figura representa la planta de descancel encontrada en uno de los corregimientos del municipio de Ipiales como es el corregimiento de San Juan.

Partes utilizadas de la planta. Las partes utilizadas del descancel son las hojas, tallos y flores. Parra (2018) afirma que sirve para tratar enfermedades como reumatismo, dolor corporal y muscular, cefaleas. Las hojas del descancel tiene propiedades curativas y las raíces de la planta

se usan para disminuir la fiebre. Por otra parte, Palacios & Proaño (2018) menciona que entre otros usos, la infusión de las hojas de descancel sirven para desparasitación, dolores de vejiga, cicatrización de heridas y lesiones por caídas.

Destino de venta. Respecto al destino de venta, el descancel es mayoritariamente vendido en la plaza minorista de la ciudad. Esta planta tiene valor en el mercado dado a que cuenta con propiedades medicinales. La venta se da al menudeo y no cuenta con limpieza ni empaque que ayude a darle valor agregado al producto.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de descancel en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados son de 400 gramos cada uno. En promedio pueden recolectar de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de descancel en plaza de mercado es de 2000 pesos la unidad, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 2000 pesos.

Usos. Parra (2018) afirma que el descancel es una planta que resulta beneficiosa para la salud, puesto que sus componentes químicos han sido de interés y estudio para el sector farmacológico, pues, se afirma que tiene efectos naturales para la inflamación, actúa como actividad hepatoprotectora. Por su parte, Palacios & Proaño (2018) aseguran que en la medicina alternativa se utiliza como tónico, sedante, diuretico, sirve para tratar la dermatitis, entre otros.

Ingredientes naturales o principios activos. Parra (2018) afirma que la planta descancel cuenta con los siguientes compuestos químicos: fenoles, flavonoides, taninos, esteroides, alcaloides, ácido oxálico, alcanos, sesquiterpenlactonas, cumarinas, saponinas, quinonas, aceites esenciales.

Diente de león (*Taraxacum Officinale*). Es una planta perteneciente a la familia de las Asteráceas. Según Gimeno (2000) se registra su uso como planta medicinal desde la antigüedad por los escritos realizados por médicos árabes. Su morfología, Siedentopp (2007) describe a una especie de planta vivaz, que tiene una altura de 10 a 50 cm. Sus hojas como se observa en la figura 27, tienen una apariencia dentellada, lo que da denominación al nombre diente de león. Sus flores son amarillas y forman grandes ramilletes. Parra (2018) expresa que esta especie se puede encontrar en cualquier tipo de suelo.

Figura 27

Diente de león



Nota. La figura representa la planta diente de león. Adoptado de Nutricion: El diente de Leon, por Uwe Siedentopp, 2007.

Partes utilizadas de la planta. Las partes que se utilizan del diente de león son sus hojas y raíces. Siedentopp (2007) afirma que, en países europeos las hojas se utilizan como ensaladas.

La raíz se usa como sustitutivo del café. En la medicina, Tello (2018) menciona que, las hojas se utilizan como infusiones para dolores estomacales, problemas de bronquios y hemorroides. El látex de la planta se utiliza como tópico para la eliminación de verrugas o cicatrizar heridas.

Destino de venta. El diente de León, es una especie de planta existente en el municipio de Ipiates. No es una hierba cultivable pues su crecimiento es espontaneo y natural, por ende, los productores entrevistados en su gran mayoría afirmaron no cultivarla. No obstante, esta planta es comercializable y tiene demanda en el mercado.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de diente de león en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de diente en plaza de mercado es de 2000 pesos la unidad, con una cantidad de 100 gramos la unidad.

Usos. Malpartida (2022) expresa que el diente de león se usa con frecuencia en la medicina tradicional, pues, tiene propiedades diuréticas. Las afecciones que se trata con el diente de león son: dolencias de la vesícula biliar, estreñimientos, hepatitis, cirrosis, es depurativo y excelente laxante.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a Gimeno (2000) los componentes que caracterizan al diente de león son: inulina, resinas, derivados triterpénicos pentacíclicos, conjunto de principios amargos de tipo eudesmanólido, Triterpenos, isotaraxasterol, arnidiol, faradiol. Fitosteroles, carotenoides, mucílagos. Abundantes sales potásicas. También contiene látex, flavonoides, cumarinas, vitaminas B y C y principios amargos como lactona sesquiterpénica.

Eneldo (*Anethum graveolens*). De acuerdo a Silva (2022) el eneldo es una planta perteneciente a la familia Apiaceae. De esta especie se hayan registros en tumbas de faraones y ruinas romanas. Su origen se atribuye a países de Asia y el Mediterráneo. Se caracteriza por un aroma semejante al anís. En cuanto a su morfología, el eneldo madura alrededor de los noventa días, sus hojas como se observa en la figura 28, son verdes, semejante a las plumas, sus flores poseen pétalos amarillos, sus frutos son planos, ovalados y de color marrón. Su tallo es folioso y estriado. Por lo general la planta alcanza una altura de 1,5 metros.

Figura 28

Eneldo



Nota. La figura representa la planta de eneldo. Adaptado de *Anethum graveolens*, el Eneldo, hierba culinaria y medicina, por Jardin y Plantas, 2022.

Partes utilizadas de la planta. Caguana & Quinaluisa (2017) comenta que las hojas y frutos del eneldo se usan en la cocina como condimento. Las semillas se usan como infusiones para fines terapéuticos. En la medicina tradicional y como remedio casero, Quiguntar (2018) afirma que se usa las hojas y semillas del eneldo como estimulante para la producción de leche

en mujeres que dieron a luz. Las semillas como infusión sirven para dolor estomacal y tranquilizante.

Destino de venta. El eneldo es una planta que en el municipio de Ipiales se comercializa en plaza de mercado, cuenta con demanda comercial, dado que posee a tributos medicinales y culinarios. Su venta se realiza al por menor.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de eneldo en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados son aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor del eneldo en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 2000 pesos.

Usos. Los usos del eneldo dependerán de sus propiedades, los cuales según Silva (2022) pueden ser: carnitinas, estomacales, antisépticas, diuréticas. Entre las funciones que posee el eneldo es que reduce el colesterol, la glucosa, así como, es útil para las flatulencias. Otros campos en lo que se utilizan el eneldo es la aromaterapia a través de jabones, perfumería y pomada. En la cocina se utiliza como aderezo de pescado, ensaladas y aromatización de conservas.

Ingredientes naturales o principios activos. Caguana & Quinaluisa (2017) afirman que el eneldo está compuesto de: anetol, extragol, zenc, feuchi, y una variedad de felandrina. También, posee minerales, azúcar, mucilago y aleurona. Las propiedades nutritivas son: hierro, vitamina C y fibra.

Eucalipto (*Eucalyptus*). De acuerdo a Granados & López (2007) el eucalipto es una especie arbórea perteneciente a la familia de las mirtáceas. Tiene la facilidad de adaptarse a una gran variedad de hábitats. Echeverría (2017) considera que los terpenos foliares le dan al eucalipto su olor característico a menta con notas amaderadas. Se caracteriza por tener hojas gruesas y olorosas. Como se observa en la figura 29, es una especie arbustiva importante a nivel industrial. En el medio ambiente ayuda a mediar interacciones ecológicas.

Figura 29

Eucalipto



Nota. La figura representa el árbol de eucalipto. Adoptado de Eucalipto, el árbol de la discordia, por Fernando Rayon, 2018.

Partes utilizadas de la planta. En la medicina, las hojas de eucalipto y sus aceites esenciales tienen diversas aplicaciones, pues, Ore et al. (2021) expresa que contiene propiedades antisépticas, antiinflamatorias y antipiréticas. Entre las enfermedades a tratar a base de eucalipto son: síntomas gastrointestinales, enfermedades respiratorias, detener el sangrado, heridas abiertas

y cortes. Además, manifiesta que las decocciones de las hojas de eucalipto sirven para tratar espasmos, dolores, molestias en los músculos, dolores en articulaciones e incluso dientes.

Destino de venta. El eucalipto es un arbusto medicinal que tiene comercialización y demanda en el municipio de Ipiales. Los productores entrevistados no suelen cultivar ni recolectar esta especie. Sin embargo, en la plaza de mercado minorista cuenta con demanda, dado que es reconocido por sus propiedades expectorantes.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de eucalipto en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor.

Precio de compra y venta. El precio al por menor del eucalipto en plaza de mercado es de 2000 pesos, este valor está representado en una cantidad de 100 gramos.

Usos. Según Ore et al. (2021) el eucalipto como medicamento sirve para tratar la fiebre, los resfriados, la gripe y la enfermedad general. También, asegura que en el caso de los aceites esenciales, debido a sus propiedades anestésicos, antisépticos y astringentes, se usa en la cosmética para el cuidado de la piel. Además, el autor expresa que los aceites son usados como agentes aromatizantes para productos farmacéuticos, cosméticos y la industria alimentaria. Igualmente, es eficaz para enjuagues bucales, encías inflamadas y para desinfectar heridas. Por su parte, Echeverría (2017) señala al eucalipto como un ingrediente común en productos para aliviar síntomas respiratorios como resfrío, gripe y congestión nasal.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Echeverría (2017) el eucalipto está compuesto de aceite esencial donde los principios relevantes son: 1,8-cineol o eucaliptol seguido de cripton, α -pineno, p- cimeno, α -terpineol, trans-pinocarveol, phellandral, cuminal, globulol, limoneno, aromadendreno, spathulenol y terpineno-4-ol.

Hierba de gallinazo (*Tagetes elliptica*). Según Sarmiento (2019) la hierba de Gallinazo es una planta perteneciente a la familia Asteraceae. La autora expresa que esta hierba es también conocida como chincho o suyku, donde su origen proviene de la región andina. Como se observa en la figura 30, su morfología está compuesta de un tallo ramificado y recto. Tiene hojas lanceoladas, con bordes similares a los de una sierra, y la altura esta entre los 50 a 70 cm. Se considera como planta aromática debido a que comunidades del Perú lo usan como aditivo culinario. Esta es una planta que se da con facilidad a los 2.700 msnm.

Figura 30

Hierba de gallinazo



Nota. La figura representa la planta hierba de gallinazo encontrada en la vereda Las Animas, ubicada en la zona rural del municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Sarmiento (2019) expresa que en la medicina tradicional, sus hojas son usadas como infusiones para los cólicos menstruales.

Destino de venta. La hierba de gallinazo es una planta que crece de forma silvestre. No cuenta con cultivo por parte de los productores, por ende, su comercialización es casi nula, además su demanda en el mercado se desconoce.

Producción aproximada en gramos. No se encontró información.

Precio de compra y venta. No se encontró información.

Usos. De acuerdo a Sarmiento (2019) la hierba de gallinazo se usa para gastronomía como la peruana, su aroma es muy valorado en ese país, pues de un sabor característico a las carnes condimentadas. Su aceite esencial, es importante para uso medicinal gracias a sus propiedades antibacterianas. También, es antifúngica y se usa para controlar los malestares de la menstruación. En cuestiones de creencias espirituales, Quiguntar (2018) manifiesta que se usa la hierba de gallinazo para curar de: “mal de viento”, “quedado” y “mal de anima”.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Lannacone et al. (1994) los componentes con los que cuenta la planta de gallinazo, especialmente el aceite esencial de las hojas son: 2-metil-1-butil acetato; (10)-pineno, (1S,5S)-(-)-; (2) 1R- α -pineno; 4-etil-4-metil-1-hexeno; 1-pentanol, 5 (ciclopropil metileno)-; 3-t-butil-6-metil-2H-pirano; l-verbenona; metoxicitronelal; isocariofileno; (7) τ -cadineno; cadina-3,9-dieno; α -cadinol; ácido ciclopropanocarboxílico 2-metil- 2,6 -di-tbutil -4-metilfenil éster; forbol; (12) ambrosin y (13) butanimida.

Incienso (*Plectranthus coleoides*). Según Pérez (2019) el incienso es una planta perteneciente a la familia Lamiaceae. Se caracteriza por ser una especie de hierba aromática, con

hojas simples y pecioladas como se observa en la figura 31. Con flores de cuatro lóbulos y hermafroditas. El autor afirma que, en algunos países Como Arabia Saudita, Indonesia, Madagascar, entre otros, conocen al género *Plectranthus* como una planta rica en aceites esenciales y sus aplicaciones a industrias farmacéuticas y cosméticas. Velarde et al. (2011) afirma que esta planta herbácea al frotar sus hojas con las manos suelta un olor profundo y penetrante, muy frecuentado para épocas de semana santa.

Figura 31

Incienso



Nota. La figura representa la planta de incienso. Adoptado de Plectranthus, por Mark Pellegrini, 2009.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Quiguntar (2018) las partes utilizadas del incienso son sus hojas, pues, tomarlas en forma de infusión ayudan con el dolor de cabeza,

problemas digestivos y estrés. También, bañarse con las hojas de incienso ayuda a desinflamar los pies. En culturas como la Nariñense se usa como protección, usando las hojas como sahumerio alrededor de la persona.

Destino de venta. El incienso es una planta que presenta características aromáticas de interés para la comercialización, pues, se usa la planta deshidratada o seca como sahumerio en misas o en semana santa. Esto hace que haya una demanda del producto. Aunque los productores no mencionaron su recolección, es una planta que registra su existencia en la zona rural del municipio específicamente en el corregimiento de San Juan.

Producción aproximada en gramos. No se encontró información.

Precio de compra y venta. No se encontró información.

Usos. Pérez (2019) afirma que el género *Plectranthus* cuenta con propiedades medicinales para control, prevención y tratamiento de enfermedades, también cuenta con actividad antimicrobiana, pues, se usa como desinfectante, tratamiento de heridas. Algunas especies pertenecientes al género *Plectranthus* tienen propiedades insecticidas. En el caso del incienso es un excelente repelente de insectos debido a su particular aroma

Ingredientes naturales o principios activos. Pérez (2019) afirma que el incienso como especie perteneciente al género *Plectranthus* está compuesto de terpenoides, monoterpeno, sesquiterpenos, terpenoles y algunos diterpenoides y los derivados fenólicos como flavonoides, quinonas y alquilfenoles. También, contiene triterpenos, flavones, y ácidos grasos.

Laurel (*Laurus nobilis* L). Según Carretero (2009) el laurel es una planta perteneciente a la familia Lauraceae. La autora afirma que es un tipo de planta comestible, muy cultivada desde

la antigüedad como planta ornamental, culinaria y para la elaboración de perfumes. También, expresa que se relaciona con el dios griego Apolo, pues, este simboliza gloria, paz y victoria. La morfología del laurel se caracteriza por ser una especie arbustiva, con una altura que alcanza los 10 metros, sus hojas tienen forma elíptica con bordes ligeramente ondulados y un color verde oscuro, como se observa en la figura 32. Además, las hojas al ser frotadas con las manos desprenden un aroma agradable. Las flores forman una especie de paraguas de pequeño tamaño y los frutos son bayas carnosas de color verde.

Figura 32

Laurel



Nota. La figura representa la planta de laurel. Adoptado de Laurus nobilis, por Forest and Kim Starr, 2007.

Partes utilizadas de la planta. Carretero (2009) expresa que las hojas del laurel se han utilizado en forma de infusión para el tratamiento de afecciones digestivas como antiespasmódico gástrico es intestinal. También, los frutos del laurel se emplean por vía tópica para el tratamiento de dolores reumáticos.

Destino de venta. El laurel es una planta muy comercializada en la plaza de mercado de la ciudad de Ipiales. Sin embargo, no se cuenta con evidencia suficiente que se cultive y se recolecte en los corregimientos rurales de la ciudad, pues, los productores entrevistados afirman que se cultiva en la zona, pero ellos no la cultivan ni tampoco recolectan para posteriormente comercializarla.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de laurel en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor.

Precio de compra y venta. El precio al por menor del laurel en plaza de mercado en una cantidad de 100 gramos es de 2000 pesos. El precio aumenta a medida que aumenta la cantidad. El precio es fijado por los comerciantes de plantas aromáticas y su precio varía entorno al comportamiento de la oferta y la demanda del producto.

Usos. Medicinalmente Carretero (2009) afirma que el laurel es usado por sus propiedades antioxidantes, analgésicas, antiinflamatorias, entre otras. En la gastronomía, es muy utilizado, puesto que, aporta sabor y aroma a las carnes y sopas.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo Carretero (2009) el laurel tiene componentes químicos como: acetato de alfa-terpinilo (8,8%), terpinen-4-ol (4,3%), alfa y beta-pineno (3,4 y 3,3%), sabineno (3,3%) para-cimeno, limoneno, eugenol, metil-eugenol, geraniol y linalol.

Linaza (*Linum usitatissimum* L). De acuerdo a Ojeda et al. (2017) la linaza es una semilla que proviene del lino planta herbácea de la familia de las lináceas. El lino, se caracteriza por tener un tallo hueco y cilíndrico, cuya altura es de 7 a 12 cm. La semilla producida por las flores azules del lino, tiene forma ovalada con un borde puntiagudo, su tamaño está entre los 4 y

6 mm de longitud. Su cubierta es de apariencia tostada, brillante y muy parecida a la nuez, como se observa en la figura 33. Es muy rica en proteína y es de interés para industrias como la salud y la agroindustria.

Figura 33

Linaza



Nota. La figura representa la semilla de linaza. Adoptado de La linaza, alimento, vestido y medicina, por Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2015.

Destino de venta. La linaza es una semilla que cuenta con comercialización dentro de la plaza de mercado minorista de la ciudad de Ipiales. No obstante, no es una planta que cuente con cultivo y recolección por parte de los productores entrevistados. Por lo cual, no se cuenta con evidencia suficiente que indique ser una especie cultivable en la zona perteneciente al municipio de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa de linaza comienza desde los 100 gramos en adelante.

Precio de compra y venta. Respecto al precio de venta, la linaza tiene un valor de 2000 pesos con peso promedio de 100 gramos.

Usos. Cuevas & Sangronis (2012) expresan que la linaza tiene múltiples usos, entre ellos es considerada como oleaginosa. También, contiene un valor nutritivo que es de interés para industrias como la alimenticia. Y, se considera que tiene un alto contenido de aceite, ácidos grasos, omega 3, los cuales se consideran beneficiosos para la regulación hormonal y la prevención de enfermedades como el cáncer y la diabetes. Figuerola et al. (2008) sostiene que también ayuda a prevenir enfermedades como el lupus, nefritis y la aterosclerosis.

Ingredientes naturales o principios activos. En palabras de Ojeda et al. (2017) la linaza está compuesta por fitoestrógenos como los lignanos y los isoflavonoides. A su vez, los isoflavonoides son geniesteina, daidzeina y biocaina A. Mientras que los lignanos son: secoisolariciresorcinol (SDG), matairesorcinol, pinioresorcinol, lariciresorcinol, isolariciresorcinol, artigenina, tetrahidrofurano, arctigenina, hinoquinina, nordihidroguayarético, ácido divainillínico.

Llantén (*Plantago major*). Según Blanco et al. (2008) el llantén es una planta perteneciente a la familia de las Plantaginaceae. Esta especie cuenta con ciclo de vida entre los 6 y 7 meses. Posee una altura entre los 15 a 30 cm, sus hojas son ovaladas de color amarillo, con un ancho de 20 cm y 50 cm de longitud. Su inflorescencia es tipo espiga, con pequeñas flores de coloración café verdosa tal como se observa en la figura 34. Se poliniza por el viento y se producen 20.000 semillas por planta. Respecto a su origen, es procedente de Europa y Asia. Crece en regiones de clima templado y frío. Por lo general, se encuentra en zonas de pastos, laderas, cerca de cultivos y en los bordes de los caminos.

Figura 34

Llantén



Nota. La figura representa la planta de llantén. Adoptado de ¿Cómo es la planta de llantén?, por Producción Vegetal, S.f.

Partes utilizadas de la planta. Blanco et al. (2008) afirma que las partes utilizadas del llantén son las hojas, la semilla, espiga y prácticamente toda la planta. Donde los métodos empleados para su uso son la infusión y el ungüento.

Destino de venta. El llantén es una planta que crece en la zona rural del municipio de Ipiales. Los productores entrevistados comentan que la cultivan y la recolectan para ser comercializada, en ocasiones también se usa para consumo personal. Respecto a su comercialización, el agricultor vende su producto a intermediarios que cuentan con puntos de venta en plaza de mercado minorista de la ciudad o en locales comerciales en puntos céntricos que permiten cubrir la demanda interna del producto.

Producción aproximada en gramos. En promedio la cantidad en gramos que se comercializa de llantén esta entre los 100 gramos, la cual puede aumentar según lo solicitado por el cliente. Respecto a los agricultores la cantidad aproximada e atados es de 400 gramos.

Precio de compra y venta. El precio de venta del llantén en puntos de comercialización es de 2000 pesos, un valor que puede aumentar según aumente las cantidades a vender. En el

caso del productor, el precio que comercializa es de 1000 a 2000 pesos con un peso equivalente a un atado de 400 gramos.

Usos. Blanco et al. (2008) menciona que el llantén contiene múltiples beneficios en el área de la salud, dado que contiene propiedades astringentes que sirve para tratar afecciones como la diarrea, la disentería y la amebiasis. En la parte respiratoria sirve para tratar enfermedades como la tos, la bronquitis, tuberculosis, dolor de garganta e irritación de la boca, además, de reducir la inflamación glandular. Sus propiedades homeostáticas ayudan a evitar hemorragias, favorece la cicatrización y previene infecciones. En el caso de quemaduras de la piel ayuda a cicatrizar y calmar el dolor.

Ingredientes naturales o principios activos. Blanco et al. (2008) expresa que el llantén contiene mucílagos, pectinas, flavonoides, taninos, glucósido, aucubigemina. ácido salicílico, sales minerales y zinc.

Majua (*Tropaeolum tuberosum*). Según Aruquipa et al. (2016) la majua es una planta herbácea perteneciente a la familia tropaeolaceae. En países como Bolivia adquiere el nombre de isaño y en Perú se conoce como mashua. Proviene de países andinos como Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Es muy utilizado en la medicina tradicional. Aruquipa et al. (2016) expresa que, por lo general, se da entre los 1500 a 4200 msnm. La planta está conformada por hojas, flores, raíces y tubérculos como se observa en la figura 35, los cuales, tienen una forma cónica y alargada, muy parecido a la oca y la papa.

Figura 35

Majua



Nota. La imagen representa el tubérculo de la planta de majua, esta fue fotografiada en un puesto de comercio de la plaza de mercado de la ciudad de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Las partes usadas de la majua como los brotes tiernos y las flores, según Aruquipa et al. (2016) son cocidos y se consumen como verduras. Los tubérculos son usados por comunidades indígenas como alimento. También, el tubérculo de acuerdo a Arteaga et al. (2022) es usado como pure, licuados, sopas, remplazando a la papa en platos conocidos. En el caso de las hojas se utilizan como te medicinal.

Destino de venta. La majua es una planta nativa existente en la zona rural del municipio de Ipiales. Los puntos de comercialización donde se encontró que se comercializa esta especie son en plaza de mercado y en locales de plantas aromáticas en algunos sectores de la ciudad.

Producción aproximada en gramos. La cantidad que se comercializa de majua al por menor es de un peso aproximado entre 100 a 200 gramos.

Precio de compra y venta. El precio de venta de la majua es de 2000 pesos en adelante con un peso aproximado de 100 a 200 gramos.

Usos. Aruquipa et al. (2016) afirma que la majua tiene propiedades fármaco industriales. Principalmente, es utilizado como antibacterial e insecticida. Las comunidades indígenas andinas lo utilizan para tratar problemas antiinflamatorios de la próstata, así mismo, se usa para afecciones del hígado y los riñones, y es excelente para combatir la anemia.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a Arteaga et al. (2022) la majua está compuesta de un alto valor nutricional como fosforo, calcio y hierro. El autor expresa que contiene proteínas, carbohidratos, fibra, calorías y antocianina. Además, es rica en beta caroteno y en minerales como el potasio (K), fosforo (P), manganeso (Mn), zinc (Zn) y cobre (Cu), cuentan con propiedades antioxidantes como el ácido ascórbico, así como, niacina, almidón, tiamina y riboflavina.

Malva (*Malva silvestris L.*). De acuerdo a Chiclana et al. (2008) la malva es una planta herbácea perteneciente a la familia Malvaceae. Es una hierba anual con tallo ascendente. Como se observa en la figura 36, posee hojas alternas y vellosas, bordes dentados y pecioladas. Las flores son de color azul o lila con cinco pétalos dispuestos en forma de ramillete. Según Santamaría (2013) la malva por lo general crece en bordes de caminos, cultivos abandonados, zonas abiertas, con altura desde los 1500 msnm.

Figura 36

Malva



Nota. La figura representa la planta de malva. Adoptado de *Malva sylvestris*, por Joaquim Alves Gaspar, 2008.

Partes utilizadas de la planta. Santamaría (2013) señala que de la malva se utiliza las flores y las hojas. Cocinar las hojas sirve para resfriados, gripe y dolor estomacal. También, se usa como remedio tópico para dolor de diente, abscesos, lo que supondría que tiene propiedades antibacterianas.

Destino de venta. La malva es una planta silvestre presente en el municipio de Ipiales. Los productores entrevistados mencionaron recolectarla, ya sea para consumo personal o para comercialización. La venta se realiza con intermediarios o vendedoras de plantas aromáticas de la plaza minorista de la ciudad, allí esta especie tiende a ser vendida al menudeo.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de la malva en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la malva en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Santamaría (2013) afirma que la malva cuenta con propiedades medicinales, pue, sirven para curar heridas, llagas y afecciones de la piel. Además, se usa para la inflamación del estómago y afecciones respiratorias. Así mismo, cuenta con propiedades cosméticas, dado que tiene atributos emolientes, usados para la elaboración de tónicos faciales y el tratamiento de la dermatitis.

Ingredientes naturales o principios activos. Chiclana et al. (2008) destaca que los componentes con los que cuenta la malva son: mucilagos en las flores y las hojas, antocianósidos vitaminas A, B1, B2, C y carotenos. También, tiene ácidos p-cumarínico, clorogénico y cafeico, flavonoides, taninos y derivados antraquinónicos.

Malva lisa (*Malva Parviflora* L). Según Lagunas (2009) la *Malva Parviflora*, es una planta perteneciente a la familia de las Malvaceae. Esta especie vegetal se caracteriza por crecer con una altura de menos 0,5 m, la cual, puede ser de manera rastrera o ascendente como se observa en la figura 37. Además, su tallo tiene ramificaciones laterales y sin pelos como se observa en la figura 37. Sus hojas son largas, simples y onduladas, con una longitud de 4,5 cm y 7 cm de ancho. Sus flores son hermafroditas de color lila o blancas de 4 a 5mm de longitud. Esta

planta crece en lugares baldíos, orillas de caminos y se considera como maleza en cultivos de arroz y frijol. Es una especie originaria de Europa, no obstante, su crecimiento se da a nivel mundial.

Figura 37

Malva lisa



Nota. La figura representa a la planta malva lisa. Adoptada de Malva parviflora, por Forest Starr & Kim Starr, 2004.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Hablemos De Flores (2015) el uso de la *Malva Parviflora* no es tan diferenciado respecto a otros tipos de malva como el mencionado anteriormente. Pues, sirve como emoliente para la piel, ayuda a la tos y sirve como laxante. También, es usado como tratamiento tópico.

Destino de venta. La malva lisa es una planta que presenta características de una especie silvestre, pues, crece de manera espontánea, es existente en el municipio de Ipiales. Su destino de

venta es la plaza de mercado de la ciudad, el cual, se comercializa al por menor, donde, las razones de su demanda se dan por tener atributos medicinales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de malva lisa en plaza de mercado es a partir de los 100 gramos. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la malva lisa en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Lagunas (2009) afirma que se utiliza en la medicina tradicional como desinflamante para la gastritis, problemas de hígado, garganta e intestino. En la actualidad, se ha presentado estudios científicos como lo expresa Plenilunia Salud Mujer (2020) para desarrollar un fármaco antiinflamatorio que ayude a tratar enfermedades como el Alzheimer y la obesidad. Igualmente, se han hecho estudios para tratar enfermedades con la hipertensión arterial sistémica en base a los extractos de la *Malva Parviflora*.

Ingredientes naturales o principios activos. Lagunas (2009) sostiene que existen escasos estudios en cuanto a su actividad fitoquímica.

Malva olorosa (*Pelargonium odoratissimum*). También conocida como geranio malva, geranio de olor, malva rosa, entre otros. Según Bouzon (2021) es una planta perteneciente a la familia de las Geraniáceas. Como se observa en la figura 38, se caracteriza por ser una hierba perenne, semi arbustiva, con flores pequeñas y delicadas de color blanco o rosa, las hojas son redondeadas, pecioladas, con pequeños dientes, que desprenden un olor aromático fuerte y dulce semejante a la manzana o la menta, como se observa en la figura 38. Es originaria de Sudáfrica,

sin embargo, Aguirre (2014) expresa que se encuentra expandida por todo Europa, Asia Occidental, Norte de África, y es naturalizada en el continente americano.

Figura 38

Malva Olorosa



Nota. La figura representa la planta malva olorosa. Adaptada de *Pelargonium odoratissimum*, por World of Flowering Plants, S.f.

Partes utilizadas de la planta. Bouzon (2021) enfatiza que las hojas del geranio de olor se usan en la cocina para dar sabor a jaleas, mermeladas y confituras. Además, según Pombo et al. (2016) sus hojas como flores son ricas en aceites esenciales, los cuales, muestran actividad microbiana frente a cepas patógenas microbianas.

Destino de venta. La malva olorosa es una planta comercializable en el municipio de Ipiales. El lugar de destino de comercialización es la plaza de mercado minorista del municipio,

donde, las plantas como la malva olorosa se venden al por menor, no cuenta con características de limpieza y lavado. Su demanda principal se da por sus características medicinales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de la malva olorosa en plaza de mercado es a partir de los 100 gramos.

Precio de compra y venta. El precio promedio al por menor de la malva olorosa en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos.

Usos. Aguirre (2014) menciona que la malva olorosa cuenta con propiedades astringentes, tónicas y antisépticas. Medicinalmente, sirve para tratar la gastroenteritis, eliminación de gases y hemorragias. También, ayuda con afecciones de la piel, lesiones, infecciones de la piel, tratamiento de quemaduras, llagas y herpes.

Ingredientes naturales o principios activos. Pombo et al. (2016) da a conocer los componentes químicos con los que cuenta la malva olorosa como son: flavonoides tales como quercetina, kaempferol y miricetina, el aceite esencial de sus hojas está compuesto de metil-eugenol, limoneno y fencon. También, el Instituto Misael Acosta Solís (2021) afirma que contiene mucílagos, antocianósidos, taninos. vitaminas A, B1, B2 y vitamina C.

Manzanilla (*Anthemis nobilis* L). De acuerdo a Hernández (2015) la manzanilla es una planta medicinal y aromática perteneciente a la familia de las Asteraceae. Originaria de Europa y Asia. Según Gómez et al. (2015) su crecimiento se da en la mayor parte del mundo, ya que cuenta con fácil adaptación geográfica y es resistente a cambios climáticos. Se caracteriza por tener un olor y sabor agradable, Hernández (2015) expresa que la altura del tallo esta entre los 20 a 50 cm, sus hojas son estrechas y largas y sus flores sobresalen de las ramas, con cabeza amarilla y pétalos blancos como se observa en la figura 39. Se da en lugares altos y frescos. Por

lo general se la encuentra en llanuras, colinas, carreteras, quebradas, así como en sitios áridos, soleados y no cultivados.

Figura 39

Manzanilla



Nota. La figura representa la planta de manzanilla encontrada en la vereda Yanala centro del corregimiento de San Juan, municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Hernández (2015) afirma que las partes usadas de la planta son: la planta entera y las flores. La forma de ser consumida, es la flor ya sea fresca o seca, a través de infusiones o decocción de la planta entera para tratar un sinnúmero de enfermedades, especialmente las relacionadas con el aparato digestivo.

Destino de venta. La manzanilla es una de las plantas que mayoritariamente se cultivan, recolectan y comercializan en el municipio de Ipiales, en su mayoría suele ser cultivada en huertos, que posteriormente se cosechan para ser vendida a comerciantes del municipio de

Ipiales. Además, la venta de la manzanilla tiene una amplia demanda, pues, no solo se consigue en plaza de mercado sino también en tiendas de frutas y hortalizas.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de la manzanilla en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la manzanilla en plaza de mercado es de 1000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado entre 400 a 500 gramos en un precio promedio de 500 a 1000 pesos la unidad.

Usos. Según Gómez et al. (2015) el uso de la manzanilla se caracteriza principalmente por sus propiedades medicinales, pues, sirve para afecciones gástricas, flatulencias, espasmos intestinales. Además, reduce dolores causados por la artritis, inflamaciones cutáneas, ayuda con cicatrizaciones. Hernández (2015) expresa que en la cosmética se usa como aclarante de cabello y desconggestionla la piel.

Ingredientes naturales o principios activos. En palabras de Gómez et al. (2015) la manzanilla cuenta con principios activos como: hidratos de carbono: fructuosa, galactosa (planta), glucosa (flor), mucílago, ácidos grasos, vitamina C, ácidos orgánicos como: salicílico, cafeico y péptico (planta), alcoholes: farnesol, geraniol, borneol (planta) y pigmentos.

Marco (*Ambrosia arborescens* Mill). De acuerdo a Cano (2014) es una planta perteneciente a la familia de las *Asteraceae*. Esta planta según expresa la autora, se caracteriza por ser aromática y medicinal, originaria de países andinos como Perú. La historia de esta planta se remonta a las crónicas españolas, donde señalaban a los aborígenes y el uso de esta planta para la cura de muchos males, en especial se usaba para el embalsamiento de los cadáveres. Por otra

parte, Huamanteca & Rodríguez (2019) manifiestan que su morfología se caracteriza por ser un arbusto silvestre de color verde, con una altura de 1,5 a 3 m, sus hojas y largas como se observa en la figura 40. Además, esta especie, crece en alturas de 2000 a 3500 msnm, especialmente en los páramos de la región interandina. Generalmente, se da en matorrales alrededor de los huertos y cultivos, así como, en bordes de caminos y riveras de ríos.

Figura 40

Marco



Nota. La figura representa la planta de marco encontrada en la vereda Las animas de la zona rural del municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Cano (2014) sostiene que las partes del marco como las hojas y las ramas se usa para eliminar moscos, pulgas y piojos. Igualmente, las hojas como ungüento sirven como antiinflamatorio y antirreumático. En el caso de las ramas, sirve para el tratamiento de las hemorroides, dolores de estómago, desinflamar los pies y como antiséptico.

Destino de venta. No se encontró información.

Producción aproximada en gramos. No se encontró información.

Precio de compra y venta. No se encontró información.

Usos. Huamanteca & Rodríguez (2019) afirman que el marco se caracteriza por poseer propiedades medicinales que sirven para combatir el estreñimiento, alteraciones de la próstata, dolor de cabeza, alivia migrañas. Algunas comunidades étnicas la utilizan para impedir que se formen úlceras, llagas y propiciar labores del parto. En la agricultura se lo utiliza para contrarrestar plagas comunes en los cultivos.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Huamanteca & Rodríguez (2019) el marco tiene una composición químicamente de monoterpenos en especial la crisantenona. Además, tiene lactonas sesquiterpénicas como son: psilostaquina, psilostaquina C, dihidrocoronofilina, damsina y coronofilina. En el caso del aceite esencial, se encuentran componentes como sesquiterpenos, sesquiterpenos oxigenados e hidrocarburos sesquiterpénicos.

Matico (*Lepechenia bullata*). Según Benítez (2018) el género *Lepechenia* es un género muy diverso y ampliamente distribuido desde Norte América hasta Suramérica. En lo que respecta a la *Lepechenia bullata* Pérez et al. (2014) expresa que esta planta es endémica de Colombia y Venezuela. Localizada en boques, paramos y subpáramos. Este género es perteneciente a la familia de las Lamiaceae, por tanto, Araujo & Vázquez (2016) afirman que su morfología se caracteriza por ser un arbusto pequeño posee una altura que alcanza los 4 metros de altura, donde sus hojas son aserradas y fragantes con flores blancas pequeñas como se observa en la figura 41. Esta planta crece en los bordes de los bosques entre alturas que van desde los 1800 a 3400 msnm.

Figura 41

Matico



Nota. La figura está adaptada de *Lepechinia bullata*, por Andrés Ramírez Barrera, 2019. CC BY

Partes utilizadas de la planta: SENNOVA (2018) expresa que las partes utilizadas del matico son sus hojas, las cuales se emplean para aliviar el dolor de estómago y como adelgazante. Generalmente, se consume por medio de infusiones y decocción.

Destino de venta: El matico es una planta que se conoce muy poco sobre las propiedades medicinales y su composición química. No es muy común su comercialización. No obstante, en plaza de mercado si se observa de su venta así como la demanda de su consumo, dado que las personas por lo general la buscan para tratar afecciones de salud.

Producción aproximada en gramos: La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de matico en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor.

Precio de compra y venta: El precio al por menor del matico en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos.

Usos: El matico posee propiedades antibacterianas. Además, al ser perteneciente a la familia Lamiaceae, se caracteriza según SENNOVA (2018) por ser usada para fines medicinales como por ejemplo su uso para la inflamación del hígado y las úlceras, así como, para el dolor de cabeza y la jaqueca.

Ingredientes naturales o principios activos: De acuerdo a SENNOVA (2018) la composición química del matico es: caltapol e iridoides como la aucubina. Además, contiene flavonoides, como el escutelareno, fenilpropanoides y el verbascosido, así como diversos tipos de buddledinnas-taninos que le dan propiedades astringentes.

Mejorana (*Origanum majorana*). Según Guevara (2018) la mejorana es una planta perteneciente a la familia Lamiaceae. Su morfología describe especie herbácea pequeña, tiene una altura de 40 a 60 cm, sus hojas son opuestas, con flores labiadas diminutas y muy aromáticas, estas suelen ser rosadas o blancas. Contiene un fruto constituido por capsulas ovales y su color es oscuro como se observa en la figura 42.

Figura 42

Mejorana



Nota. La imagen es adaptada de *Origanum majorana*, por Forest Starr & Kim Starr, 2007.

Partes utilizadas de la planta. Las partes a utilizar de la mejorana son las hojas.

Destino de venta. La mejorana es una planta que se cultiva en el municipio de Ipiales, según lo informado por los productores entrevistados. Esta planta tiene como destino de venta a puntos de distribución importantes en la ciudad, uno de ellos es la plaza minorista, la cual abastece la demanda interna de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad aproximada de mejorana para la comercialización es de 100 gramos. En el caso de los productores las cantidades que suelen vender es de 400 gramos el atado.

Precio de compra y venta. En plaza de mercado los precios de comercialización son de 2000 pesos en adelante con un peso de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado entre 1000 y 2000 pesos con un peso de 400 gramos.

Usos. Guevara (2018) afirma que la mejorana se usa en alimentación como condimento para guisos y ensaladas. También, sirve como tratamiento medicinal dado que ayuda a fomentar la menstruación. En algunas industrias la usan para perfumes, jabones y agua de tocador. Así como, se usa para fragancias y detergentes. En la industria alimentaria y licores se usa para elaborar el vermut.

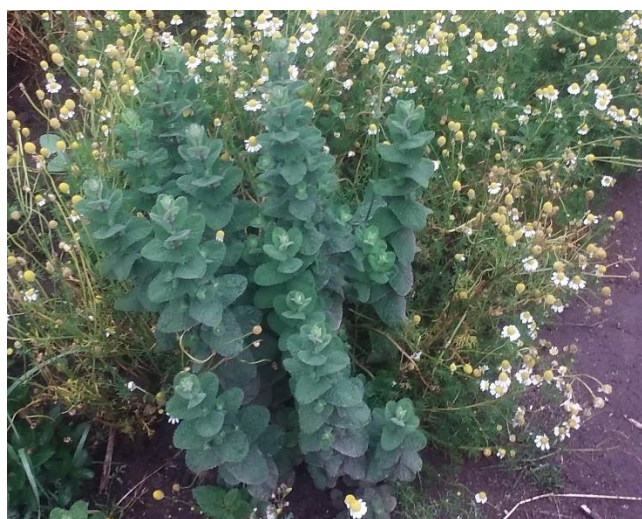
Ingredientes naturales o principios activos. La mejorana contiene taninos, pentosas y minerales. Además, tiene terpeno, organol (d-a-terpineol), sabineno y pequeñas cantidades de sesquiterpenos.

Menta (Menta piperita). Según Quispe (2016) la menta es una planta perteneciente a la familia Lamiaceae. La autora expresa que la historia de la menta se remonta a la mitología griega, pues se relaciona con una ninfa llamada Mintha enamorada de Zeus, quien fue castigada por la diosa Perséfone, transformándola en una planta. Zambrano (2013) afirma que suele

adaptarse a climas, como el cálido, templado y frío. En cuanto a su taxonomía, su altura alcanza los 50 a 90 cm, suelen estar ramificados y poseen un color violeta. Las hojas tienen forma rectangular, ovoide y dentadas como se observa en la figura 43. No crece de forma silvestre, por lo general debe ser cultivada en huertos, jardines o campos.

Figura 43

Menta



Nota. La imagen representa la planta de menta, esta especie fue encontrada en la vereda Laguna de Bacca del corregimiento de San Juan, municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Zambrano (2013) afirma que las partes medicinales de la menta son los segmentos aéreos, las hojas secas, las puntas de las ramas florecientes y la planta entera excluyendo la raíz. Los usos más comunes son en infusiones y decocciones que sirve para tratar afecciones respiratorias y digestivas.

Destino de venta. La menta es una de las plantas que más cultivan los productores encuestados, dada su versatilidad para ser cultivada. Respecto a su comercialización, es una

especie que se encuentra en plaza de mercado. Los productores mencionan que es el principal lugar donde realizan la venta a intermediarios quienes se encargan de vender al consumidor final.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de menta en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan hasta 20 unidades de menta de una parcela del tamaño de un huerto.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de menta en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos, el precio aumenta a medida que aumenta la cantidad. Por su parte, los productores venden el atado de 400 a 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. En palabras de Quispe (2016) la menta tiene propiedades medicinales, puesto que es antiespasmódica, antiséptica, analgésica, antiinflamatoria, antifúngicas, estomáquicas, entre otros. Así pues, las enfermedades más comunes a tratar son: intestino irritable, colitis ulcerosa, vesícula biliar, problemas en el hígado.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a Quispe (2016) la menta está compuesto de elemento minerales como potasio, magnesio, manganeso, zinc, cobre, hierro. También, contiene flavonoides, ácidos fenólicos. Su aceite esencial contiene timol, cineol, carvacrol, borneol, betabisolobeno, entre otros.

Orégano (*Origanum vulgare*). Según González & Torres (2016) el orégano es una planta aromática perteneciente a la familia *Lamiaceae*. Es originaria de Europa y Asia. Se caracteriza por ser una planta leñosa, color rojizo, erguidos y numerosos. Sus hojas son pequeñas, ovales, dentadas y de color verde oscuro como se observa en la figura 44. Las flores

son de color blanco, rosado o púrpura dispuestas en ramos frondosos. Arcila et al. (2004) expresa que sus principales atributos se concentran en su valor como especia, condimento y propiedades medicinales.

Figura 44

Orégano



Nota. La figura representa la planta de oregano adaptada de *Origanum vulgare*, Por Anna, S.f.

CC BY 2.0

Partes utilizadas de la planta. Arcila et al. (2004) afirman que las partes de interés y usadas del orégano son sus hojas, las cuales se usan tanto secas como frescas para condimentar comidas, como conservantes, en la medicina tradicional y en bebidas. En el caso de sus raíces, González & Torres (2016) expresan que los agricultores cultivan orégano para la preservación del suelo, pues, ayuda a controlar la erosión.

Destino de venta. El orégano es otra de las plantas mejor conocidas, cultivadas y recolectadas por los productores mencionados. Su destino de venta se encuentra en la plaza de

mercado minorista de la ciudad, donde las personas demandan de esta especie por los diversos beneficios medicinales y gastronómicos que posee.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de orégano en plaza de mercado es de 100 gramos. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de hasta 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor del orégano en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado entre 400 a 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Según Abalco (2020) el orégano se utiliza en industrias como la alimenticia, licorería, medicina y la cosmética. En la parte alimenticia, se usa como potenciador de sabor y conservador natural. En la industria licorera se usa como fijador y saborizante. La medicina lo usa por sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antisépticas y antiparasitarias. En la cosmética, se usa como esencia y fijador de olor para perfumes, también se usa para fabricar jabones y productos de aromaterapia.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a SENNOVA (2018) el orégano está constituido principalmente de aceites esenciales como el timol, carbacrol, pineno. También, contiene ácidos polifenólicos, taninos, principios amargos, flavoides y taninos.

Ortiga (*Urtica dioica*). De acuerdo a Yépez (2022) la Ortiga es una planta perteneciente a la familia de las Urticáceas. Es una de las especies más abundantes y se caracteriza por poseer hojas y tallos con pelos, que al contacto con la piel produce sensación de ardor.

Morfológicamente, se presenta como un arbusto con una altura que llega a medir los 1,5 metros.

Sus hojas son acerradas, rugosas, tienen forma de ovalo, de color verde, tal como se observa en la figura 45. Crece en los huertos, terrenos baldíos y en zonas húmedas de montaña.

Figura 45

Ortiga



Nota. La figura representa la planta de ortiga adaptada de *Urtica dioica*, por Brennessel, 2006.

CC BY-SA 3.0

Partes utilizadas de la planta. Según SENNOVA (2018) las partes utilizadas de la ortiga son sus hojas y raíces, las cuales son usadas para remedios caseros en forma de infusiones y decocciones, así como jugo para el tratamiento de diversas afecciones como la gota, reumatismo, diabetes y erupciones cutáneas.

Destino de venta. La ortiga es una especie herbácea medicinal que se comercializa en plaza de mercado. Su demanda se da principalmente por sus propiedades medicinales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de ortiga en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido

por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la ortiga en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado entre 400 a 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. En palabras de Signorelli & Isla (2005) la *Urtica dioica* cuenta con propiedades farmacológicas, entre ellas se menciona su capacidad de anti inflamación cutánea, antisifilítico, anti herpético, cicatrizante, hemostático, venotrópico, diurético, antidiarreico y expectorante. Por otra parte, Huerta (2007) opina que es usada para tratar la artritis, las hemorroides y las afecciones genitourinarias, diabetes, anemia, entre otros. En el caso de la piel, expresa que sirve para tratar el acné, forúnculos, eczemas y erupciones, callosidades, quemaduras y úlceras cutáneas.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Yépez (2022) los compuestos químicos de la *Urtica dioica* son: flavonoides, ácidos orgánicos, carotenos, sales minerales, esteroides, aceites esenciales, vitaminas, clorofila, ácido fenólico y minerales. Estos compuestos se encuentran presentes en hojas, tallos y raíces.

Ortiga negra (*Urtica urens*). Según Gordillo (2018) la ortiga negra se considera un arbusto herbáceo perteneciente a la familia Urticaceae. Es Originaria de Europa y naturalizado en Norteamérica, Suramérica, Asia, África y Australia. La autora expresa que esta especie vegetal puede llegar alcanzar los 50 cm de altura, donde su principal característica son los pelos urticantes que cubren toda la planta como se observa en la figura 46. Se da en lugares con climas

templados y húmedos, así como en terrenos baldíos, tierras cercanas a carreteras y en las orillas de los ríos.

Figura 46

Ortiga negra



Nota. La figura representa a la planta ortiga negra, adaptada de Urtica urens, por Rob Hille, 2007.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Quiguntar (2018) la ortiga negra se utiliza como planta curativa, especialmente sus hojas, las cuales son consumidas por medio de infusión. Algunos de sus usos son para tratar la diarrea, afecciones de la piel y dolor muscular.

Destino de venta. Respecto al destino de venta de la ortiga negra, esta se realiza en plaza minorista de la ciudad de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de la ortiga negra en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de la ortiga negra en plaza de mercado es de 1000 pesos, con una cantidad de 100 gramos.

Usos. Gordillo (2018) expresa que la ortiga negra se usa en la medicina tradicional, pues, cuenta con propiedades diuréticas, hipoglucemiante y ayuda con el alivio del dolor muscular y de las articulaciones. También, se usa en preparaciones culinarias y es considerado alimento nutritivo. En lo que respecta actividades farmacológicas, la ortiga negra es antioxidante, citotóxica, anti hiperglicemiante, antiinflamatoria y anti ulcerosa.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Gordillo (2018) la ortiga negra está compuesta químicamente de escopoletina, quercetina, ácido succínico, kaempferitrinas, triptófano. Además, presenta ácidos grasos saturados como éster metílico del ácido hexadecanoico y estearato de metilo, así como ácidos grasos insaturados.

Paico (*Chenopodium ambrosioides*). El paico es una planta medicinal y aromática perteneciente a la familia de las Quenopoideáceas. Según Zapata & Vidal (2022) el paico es una especie herbácea ramificada, con un metro de altura, tiene hojas simples, alternas que son de color verde oscuro, como se muestra en la figura 47. Además, posee flores pequeñas, verdes y con copas de 5 pétalos. Se caracteriza por tener un olor fuerte. Por lo general se cultiva en casas y se adapta a climas cálidos, semicálido, seco y templado.

Figura 47

Paico



Nota. La imagen representa la planta de paico adaptada de *Chenopodium ambrosioides* L, por Freddy Heldire, 2021.

Partes utilizadas de la planta. Las partes usadas del paico de acuerdo a Zapata & Vidal (2022) son sus flores, raíces y hojas, los cuales, son usadas en decocciones e infusiones, tanto en la medicina popular como en la alimentación como condimento dietético. Se recomienda tomar el paico en cantidades bajas, pues, puede producir efectos secundarios como intoxicación.

Destino de venta: El paico se comercializa en plaza de mercado de la ciudad de Ipiales, el cual, es su principal destino de venta de plantas aromáticas como el paico.

Producción aproximada en gramos: La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de paico en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son

aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan hasta 20 unidades.

Precio de compra y venta: El precio al por menor de paico en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos.

Usos: Según Zapata & Vidal (2022) expresan que el paico cuenta con compuestos como flavonoides y terpenoides, por tanto, es usado farmacológicamente para prevenir el cáncer. Además, tiene propiedades antibacterianas, antifúngicas, antipirético y analgésicas que sirve como tratamiento para tratar enfermedades como la diabetes, hipercolesterolemia, trastornos digestivos, urogenitales, respiratorios y nerviosos. Entre otros usos del paico es el de insecticida botánico, dado que sus componentes son tóxicos para varios insectos.

Ingredientes naturales o principios activos: Zapata & Vidal (2022) afirman que el paico cuenta con componentes activos presentes en sus pelos glandulares existentes en sus hojas, flores y frutos. Por tanto, contiene ascaridol en un 60-80%, compuestos hidrocarbonados como el p-cimeno, l-limoneno, d-alcanfor y cineol. También, tiene aminoácidos, como el ácido oxálico y el ácido succínico. Así mismo, posee concentraciones variables de glucosa y ácido málico.

Perejil (*Petroselinum Crispum*). De acuerdo a Reyes et al. (2012) el perejil es una hierba aromática perteneciente a la familia Apiaceae. Su origen proviene del Mediterráneo, pero actualmente se cultiva en todo el mundo. Se caracteriza por ser una planta de corta duración, muy ramificada, con una altura que alcanza los 80 cm, tiene un tallo cilíndrico, erecto, con hojas rizadas y espesas como se observa en la figura 48. Posee raíces largas, cónicas, de color blanco o a veces de color ocre. Los autores expresan que generalmente, se cultiva como hortaliza por sus hojas y raíces. Esta especie se adapta muy bien a climas fríos.

Figura 48*Perejil*

Nota. La imagen representa la planta de perejil, adaptado de *Petroselinum crispum*, por Maribel Paca, 2023.

Partes utilizadas de la planta. Reyes et al. (2012) expresa que las partes a utilizar del perejil son sus tallos y hojas, dado que existe la presencia de aceites volátiles con propiedades medicinales y terapéuticas. En el sector gastronómico se utiliza las hojas como aromatizante, saborizante y aderezo de alimentos, comidas, embutidos, entre otros.

Destino de venta. El perejil es una planta existente en el municipio de Ipiales, la cual, es una de las especies que mayoritariamente se cultiva y se recolecta por los agricultores entrevistados para posteriormente ser destinada al consumo personal o al comercio en plaza de mercado.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de perejil en plaza de mercado es de 100 gramos, esta medida aumenta según lo requerido

por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor que se comercializa el perejil en plaza de mercado es de 1000 pesos, con una cantidad aproximada de entre 50 a 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado entre 400 a 500 gramos en un precio promedio de 500 a 1000 pesos la unidad. El perejil es una de las especies mas comercializadas en plaza.

Usos. Según Reyes et al. (2012) el perejil se usa en la medicina popular, puesto que contiene propiedades laxantes y adelgazantes. Como remedio casero es usado para disminuir el azúcar en la sangre, así como para tratar trastornos gastrointestinales. También, se usa para fines terapéuticos, sirve para tratar enfermedades de la piel. Desde la parte gastronómica sirve como condimento y saborizante de carnes, aromatizante de quesos.

Ingredientes naturales o principios activos. Reyes et al. (2012) afirma que el perejil está compuesto químicamente de flavonoides como apíina, luteolina, apigenina y algunos glucósidos. También, contiene aceite esencial como apiol y miristicina. Así mismo posee cumarinas como el bergapteno, imperatorina, xantotoxina, trioxaleno y angelicina, así como vitaminas C y E, además, es fuente rica en vitamina A.

Pispura (*Dalea coerulea*). Según Oleas, Ríos, Altamirano, & Bustamente (2016) la pispura es una planta perteneciente a la familia de las Fabaceae. Morfológicamente, describe un arbusto con una altura de 2 metros. Sus hojas son alternas, con foliolos pequeños. Las flores tienen forma de espiga con corola, tienen 5 pétalos, son de color violeta y su fruto es una legumbre como se observa en la figura 49.

Figura 49

Pispura



Nota. La figura representa la planta de pispura adaptada de Iso (*Dalea coerulea*), por Cristian Guzman, (<https://ecuador.inaturalist.org/taxa/429041-Dalea-coerulea>). BY NC

Usos. Oleas, Ríos, Altamirano, & Bustamente (2016) afirman que medicinalmente la pispura se utiliza como analgésico, antirreumático, anti bronquitis y digestivo. También, sirve para como forraje para el ganado, así como, fijadora de nitrógeno para la recuperación de suelos y control de erosión.

Ingredientes naturales o principios activos. La *Dalea coerulea* está compuesta químicamente de aceites esenciales, glucósidos, alcaloides, terpenos, flavonoides, flavonas, chalconas, cumarinas, esteroides, saponinas, taninos y triterpenos.

Romero (*Rosmarinus officinalis* L). Según Flores et al. (2020) el romero es una planta perteneciente a la familia de las Lamiaceae. Es originaria del Mediterráneo, África y Asia Occidental. No obstante, actualmente su crecimiento se da en muchos lugares del mundo. Se ha utilizado desde la antigüedad en la medicina tradicional. Morfológicamente, expresa el autor que puede medir hasta los 2 metros de altura, Sus hojas son fragantes, perennes y de color verde y las

flores son azul blanquecinas, tal como se observa en la figura 50. En general, toda la planta desprende un olor fuerte y aromático, y su sabor es áspero y algo picante.

Figura 50

Romero



Nota. La figura representa a la planta de romero, encontrada en la vereda Yanala alto del corregimiento de San Juan, municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Quiguntar (2018) menciona que las parte usadas del romero son sus ramas, flores, hojas y partes aéreas, donde la forma tradicional para ser consumida es en forma de infusión. También, expresa López (2008) se puede conseguir en forma pulverizada, en comprimidos y capsulas. Además, la tintura de la planta, el extracto fluido y la esencia son usados en especialidades farmacéuticas para la fabricación de pomadas, geles, entre otros que sirven para tratar diversas afecciones.

Destino de venta. El romero es una especie existente en el municipio de Ipiales. Según los productores encuestados es una de las plantas que mayoritariamente se cultiva y se recolecta.

Su destino de venta por lo general suele ser la plaza de mercado de la ciudad de Ipiales. En comercialización, también cuenta con gran demanda debido a sus propiedades curativas, culinarias y cosméticas.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de romero en plaza de mercado es de 100 gramos. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor al cual se comercializa el romero en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Flores et al. (2020) afirma que los usos del romero son en cosmética, saborizante y conservante de comida, estimulante del crecimiento del cabello, aromatizante en la preparación de perfumes y fragancias. En la medicina tradicional, es usado para tratar el asma, la epilepsia, dolor de cabeza, malestares gastrointestinales, cólicos biliares y renales.

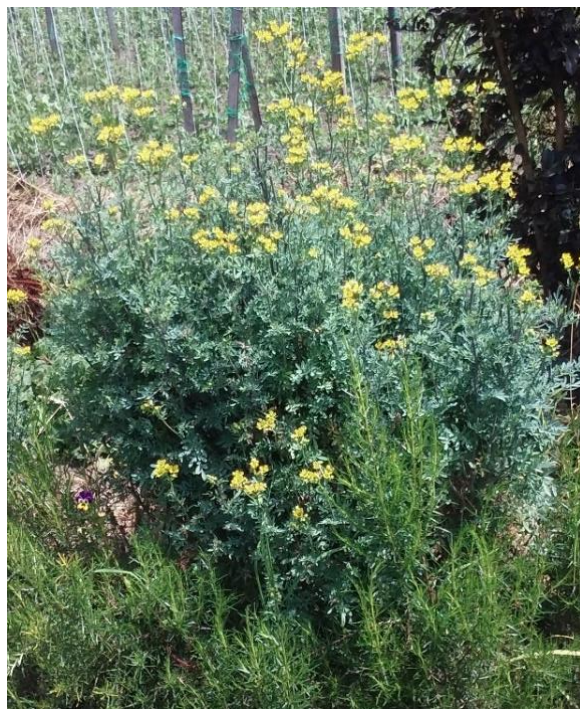
Ingredientes naturales o principios activos. Flores et al. (2020) destaca que la composición química del romero cuenta con flavonoides, terpenoides (monoterpenos, sesquiterpenos, diterpenos, triterpenos) y derivados hidroxicinámicos.

Ruda (*Ruta graveolens*). Según Naveda (2010) la ruda es una planta perteneciente a la familia de las Rutaceae. Morfológicamente, se considera una planta arbustiva que puede alcanzar los dos metros de altura. Tiene tallos que son ramificados, hojas gruesas, de color verde, muy divididas, sus flores son de color amarillo verdoso con espigas y su raíz es leñosa y fibrosa como se observa en la figura 51. Esta especie de planta se caracteriza por tener unas glándulas que

proporciona un fuerte olor desagradable. Vásquez (2015) afirma que es originaria del sur de Europa y Asia menor.

Figura 51

Ruda



Nota. La imagen representa la planta de ruda encontrada en la vereda Yanala centro del municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Vásquez (2015) la ruda se utiliza en su totalidad, no obstante, de sus hojas se extrae el aceite esencial, sustancia donde se encuentran la mayoría de las propiedades y beneficios que posee la planta, los cuales son usados en la medicina tradicional para tratar dolencias debido a que posee facultades principalmente curativas.

Destino de venta. La ruda es una especie que tiene existencia en el municipio de Ipiales. Principalmente se encuentra presente en corregimientos como La victoria, Yaramal, San Juan y

la zona rural de Ipiales. Según los productores encuestados es una planta muy cultivada y recolectada. Su destino de venta se encuentra en la plaza de mercado de la ciudad de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de ruda en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor al cual se comercializa la ruda en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. De acuerdo con Chávez (2015) la ruda se puede tratar afecciones digestivas, nerviosas, respiratorias, menstruales, dolores de cabeza, hemorragias uterinas, reumatismo, problemas cardiacos y musculares. Sirve para tratar picaduras de insectos, afecciones dérmicas y hemorragia nasal. En relación a la creencias y tradiciones, es usado por los curanderos para tratar mal de ojo y limpiar las malas energías.

Ingredientes naturales o principios activos. Vásquez (2015) expresa que la ruda tiene compuestos químicos como flavonoides, cumarinas, taninos, aceite esencial o volátil, esteroides y alcaloides.

Sábila (Aloe Barbadensis Miller). Según Vega et al. (2005) la sábila es una planta perteneciente a la familia de las Liliaceae. Es originaria de África, específicamente de la Península de Arabia. Actualmente, es usada en muchos lugares del mundo. Vega et al. (2005) afirma que se caracteriza por poseer hojas alargadas, carnosas y ricas en agua, alcanza una altura

de los 70 cm, tiene tallos de 30 a 40 cm de longitud, los bordes son espinosos y dentados, y las flores son amarillentas y colgantes como se observa en la figura 52. Se adapta en áreas con poca agua, pues posee tejidos que le permiten el almacén de agua.

Figura 52

Sábila



Nota. La presente imagen representa la planta de savila, el cual fu adaptado de Aloe vera, por Biswarup Ganguly, 2013.

Partes utilizadas de la planta. Vega et al. (2005) señala que la parte utilizada de la sábila son sus hojas, debido a que el aloe es una sustancia amarga utilizado para la elaboración de bebidas. También, es usado como producto dermatológico, dado que aporta suavidad y tersura.

Destino de venta. La sábila es una planta medicinal que tiene una alta demanda. Esta planta debe ser cultivada. El destino de venta que los productores realizan con la planta, es en plaza de mercado, donde la adquisición por cantidades mayoristas la realizan los intermediarios para luego ser vendida al menudeo al consumidor final.

Producción aproximada en gramos. La cantidad en gramos que se comercializa al por menor de sábila en plaza de mercado es de 400 gramos, equivalente a una unidad de penca de sábila. En el caso de los productores, estos comercializan la planta completa, la cual, una sola planta puede llegar a tener en promedio 12 hojas.

Precio de venta. El precio al por menor de comercialización de una hoja de sábila en plaza de mercado varía entre 1000 y 2000 pesos. La hoja pequeña tiene un costo de 1000 pesos y la hoja grande sábila tiene un costo de 2000 pesos.

Usos. Vega et al. (2005) destaca las propiedades de la sábila como desinfectante, antiviral, antibacterial, laxante, protección contra la radiación, antiinflamatorio. Sirve como tratamiento para enfermedades de la piel como la dermatitis y afecciones por irradiación. También, ayuda a las afecciones en los ojos, desordenes intestinales, como es el caso del estreñimiento, dado que posee acciones antidisentérica, antihemorroidal, cicatrizante, laxante y colerética. Por su parte, Ramírez (2003) menciona que sirve como equilibrador de la presión arterial, evita las arritmias cardiacas y disminuye el riesgo de infarto.

Ingredientes naturales o principios activos. Vega et al. (2005) señala que la sábila está compuesta químicamente de tiamina, riboflavina, niacina, ácido fólico, ácido ascórbico y las vitaminas A y E. Contiene minerales como calcio, fósforo, potasio, hierro, sodio, magnesio, manganeso, cobre, cromo y zinc. También, se encuentra presentes enzimas como la oxidasa, catalasa y amilasa.

Salvia (*Salvia officinalis* L). Según Ortega et al. (2002) la salvia es una especie perteneciente a la familia Lamiaceae. Su morfología describe a una planta herbácea de hojas simples, opuestas, tienen una superficie rugosa y sus flores tienen inflorescencias bracteadas, de

cinco pétalos como se observa en la figura 53. Esta planta suele ser muy aromática. Se menciona que su origen es del Mediterráneo.

Figura 53

Salvia



Nota. La imagen representa la planta de salvia, la cual fue adaptada de *Salvia officinalis*, por Gardens online, s.f.

Partes utilizadas de la planta. Las partes utilizadas de la planta son sus hojas

Destino de venta. La salvia es una planta que cuenta con existencia en la zona rural del municipio de Ipiales, es una planta que cuenta con recolección por parte de los productores entrevistados. El principal destino de venta se encuentra en la plaza de mercado de la ciudad, donde los productores venden directamente el producto al consumidor final o la planta también es vendida por intermediarios que se encuentran ubicados en un lugar específico de la planta. En el caso de los productores suelen realizar la venta de su producto los fines de semana, especialmente los días sábado.

Producción aproximada en gramos. Los productores recolectan la planta en cantidades de 400 gramos. Por lo general las cantidades se denominan atados, los productores suelen reunir un numero de aproximadamente entre 10 a 20 atados por planta, en algunas ocasiones el número es menor. Por su parte, los comerciantes venden una cantidad unitaria de 100 gramos, inferior al que ofrece el productor.

Precio de compra y venta. El precio de venta del productor es en promedio de 1000 a 2000 pesos, con una cantidad de 400 gramos el atado. En el caso de los comerciantes el valor de venta es mínimo es de 1000 a 2000 pesos con peso equivalente a 100 gramos.

Usos. De acuerdo a Ortega et al. (2002) la salvia tiene propiedades antifúngicas, antibacteriana y virostatica. Es usado como tratamiento para la menopausia, pues disminuye los sofocos y la sudoración. Otras propiedades que se le atribuye a la salvia es su actividad antiséptica y antiinflamatoria, dado que ayuda a tratar afecciones como la gingivitis y la faringitis. Igualmente, ayuda con trastornos digestivos como flatulencia, dispepsias. Algunas industrias la emplean como aromatizante en perfumería y cosmética.

Ingredientes naturales o principios activos. Ortega et al. (2002) afirman que la salvia está compuesta de monoterpenos y sesquiterpenos constitutivos de sus aceites esenciales, diterpenos (carnosol, rosmanol, epirosmanol, ácido carnósico) y triterpenos derivados del ursano y oleanano. Además, posee abundantes compuestos fenólicos como flavonoides con sustituyentes sobre el C-6 y ácidos fenólicos, principalmente ácido rosmarínico.

Sancia (*Coriaria ruscifolia* L). Según Ipiates (2021) la sancia es una planta perteneciente a la familia de las Coriariaceae. La especie *Coriaria* se encuentra dispersa en diferentes partes del mundo, entre ellas se destaca su presencia en América del Sur. La autora afirma que es un arbusto venenoso para animales y personas, además, se considera una planta alucinógena dado

que tiene efectos embriagadores que incluyen la sensación de vuelo. En relación a su morfología, tiene hojas opuestas, flores ovoides, con pétalos pequeños de color amarillo, cuenta con frutos maduros de color negro como se observa en la figura 54. Por lo general, crece en tierras pedrosas, áridas y en laderas. Puede llegar alcanzar una altura de 2 metros y se encuentra en lugares con una altura mayor a los 2500 msnm.

Figura 54

Sancia



Nota. La imagen representa a la planta de sancia, el cual fue adaptado de Coriaria ruscifolia, 2019, Repositorio Digital. Flora de la Mitad del Mundo.

Partes utilizadas de la planta: Aunque es una planta considerada como venenosa, Ipiates (2021) menciona que su fruto es usado para el tratamiento de enfermedades en animales como la sarna y hongos. Las hojas tomadas como infusión se usan para tratar la bronquitis y las

semillas para eliminar parásitos intestinales. En el caso de las ramas se usa para forraje de animales de granja, además es usado como combustible y la elaboración de carbón.

Destino de venta: No se encontró información.

Producción aproximada en gramos: No se encontró información.

Precio de compra y venta: No se encontró información.

Usos: Ipiales (2021) expresa que la sancia puede ser usada medicinalmente como astringente, además sirve para tratar la candidiasis y la diarrea. También, puede usarse como pesticida para ratones.

Ingredientes naturales o principios activos: De acuerdo a Ipiales (2021) la sancia cuenta con compuesto químicos como β -sitosterol, ácido ursólico, coriamirtina, quercetina y quercetina 3-o-galactósido, avicularina y quercitrina, pertenecientes a los fitoesteroles, terpenos, sesquiterpenos, flavonoides y flavonoles, elementos que se encuentran presentes en productos naturales.

Sauco (*Sambucus nigra* L). De acuerdo Velasco (2015) el sauco es un arbusto perteneciente a la familia Caprifoliáceas. Esta especie nativa según Grajales et al. (2015) es originaria de Europa. Morfológicamente, es una planta que alcanza los 6 metros de altura, el tronco es curvo e inclinado, con corteza rugosa y ramas gruesas como se observa en la figura 55. Las hojas pueden medir de 20 a 30 cm de longitud, las flores son racimos de 15 cm con flor hermafrodita de 5 estambres. Se da de forma natural en bosques húmedos, matorrales.

Figura 55

Sauco



Nota. La imagen representa la planta de sauco, adaptado de Sambucus nigra L, por Bernardo Cañiza, 2021.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Grajales et al. (2015), el sauco se utiliza en su totalidad. Por ejemplo, las flores son usadas en la medicina tradicional para bajar fiebre, irritaciones e inflamaciones. En el caso de los frutos son comestibles, dado que con ellos se puede hacer mermeladas, salsa, sopas, ensaladas, vinos, licores, entre otros. Las hojas al igual que el resto de sus partes sirven como promovedor de la leche materna y como laxante intestinal, además de ser usadas como hojas secas para dejar de fumar.

Destino de venta. El sauco es una planta comercializable que suele ser recolectada por algunos productores. En cuanto a su comercialización, es una planta vendida en plaza de mercado por comerciantes quienes compran la planta al productor agrícola.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de sauco en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son

aproximadamente de 400 a 500 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización del sauco en plaza de mercado es de 2000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Según Grajales et al. (2015) los usos del sauco son de tipo medicinal, alimentaria, agroecológica. En la medicina tiene propiedades terapéuticas, donde las afecciones a tratar esta la sinusitis, síntomas de gripa, fatiga, dolor de cabeza, dolor de garganta, tos y ayuda a reducir el colesterol. En uso externo sirve para la piel y los ojos. Respecto a la parte alimentaria se usa para la elaboración de mermeladas, jarabes y vinos. En la parte agroecología, sirve como repelente e insecticida para las plantas, además de usarse para el control de las plagas en los cultivos.

Ingredientes naturales o principios activos. Según Grajales et al. (2015) afirma que el sauco contiene elementos como los aceites volátiles y fitoesteroles, además contiene mucílago, taninos, vitaminas A y C, glucósidos, cianógenos, ácido vibúrnico, alcaloide. En sus hojas se encuentran aceites esenciales.

Tabaco (*Nicotiana tabacum*). Según Moreno & Coutiño (2012) el tabaco es una planta perteneciente a la familia de las Solanaceae. Su procedencia es propia de la zona tropical de América. No obstante, actualmente crece en distintas zonas del mundo que incluyen climas tropicales, semicálidos y semisecos. Las autoras expresan que su consumo ya se daba en culturas precolombinas como los Maya quienes utilizaban sus hojas como pipas rusticas, infusiones, jugos o simplemente las masticaban. Respecto a la morfología del tabaco, León et al. (2020) describe a una planta que alcanza los 3 metros de altura, su tallo es erguido, cubierto de pelos

glandulares, con hojas de 50 cm de longitud como se observa en la figura 56, son de color verde y tienen vellosidades que hacen exudar un aceite pegajoso. Las flores son rosadas, tienen forma de embudo con frutos que pueden contener entre 3000 a 8000 semillas.

Figura 56

Tabaco



Nota. La imagen representa la planta de tabaco, la cual es adaptada de *Nicotiana tabacum*, por Antonino Messina, 2023.

Partes utilizadas de la planta. Sagrera (2006) expresa que las partes usadas del tabaco son sus hojas, que sirven para alimentar a personas con dificultades de nutrición, dado que contiene proteínas de alto valor nutritivo y dietético. También, la extracción de la celulosa encontrada en su tallo y su posterior transformación, es usada para la elaboración de papel de imprimir y escribir. Igualmente, sus semillas se usan para la sustraer aceites no comestibles de interés para la industria de las pinturas.

Destino de venta. El tabaco es una planta que registra su existencia en el corregimiento de San Juan, zona rural del municipio de Ipiales, específicamente en la vereda Camellones. No es muy cultivada ni recolectada por productores de plantas aromáticas dado que la dinámica de la demanda de esta planta en comercialización baja. No obstante, se puede encontrar a la venta en plaza de mercado de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. No se encontró información.

Precio de compra y venta. No se encontró información.

Usos. El tabaco se usa para la producción de cigarrillos. No obstante, Sagrera (2006) afirma que es también usado como planta ornamental, así como, se utiliza en la agricultura como insecticida. En países como España sirve para la elaboración de licores y en la cocina es un condimento secreto para la elaboración de platos. Por su parte, en la medicina tradicional SENNOVA (2018) menciona que las aplicaciones van destinadas para aliviar dolores musculares.

Ingredientes naturales o principios activos. SENNOVA (2018) señala que el tabaco cuenta con componentes químicos como alcaloides (nicotina o piridil-N-metil pirrolidina, nor-nicotina, anabasina, nicotelina, nicotirina y miosmina) principios aromáticos (Nicotianina o alcanfor de tabaco), nitrato de potasio, gomas, resinas, taninos y tabacosa.

Té verde (*Camellia sinensis*). Según López (2002) el té verde proviene de una planta llamada *Camellia sinensis* perteneciente a la familia Theaceae. Es originaria del Norte de la India y el Sur de China, no obstante, hoy crece en diversas zonas tropicales y subtropicales del mundo. Su morfología describe un arbusto ramificado, que alcanza los 10 metros de altura. Sus hojas son de color verde oscuro, cortamente pecioladas y con un tamaño de 10 cm de largo y 4 de ancho como se observa en la figura 57. Cuenta con flores muy pequeñas blanquecinas y algo caídas. En

el caso del fruto cuenta con uno o dos semillas del tamaño de una avellana. De acuerdo a Valenzuela (2004) para el crecimiento de la planta de té se requiere de zonas que sean húmedas, con temperaturas no extremas.

Figura 57

Té verde



Nota. La imagen representa la planta de te verde, el cual fue adaptado de Camelia sinensis, hojas, por Axel Boldt, 2004.

Partes utilizadas de la planta. Según Palacio et al. (2013) las partes utilizadas de la Camellia sinensis L. son sus hojas de donde proviene el té verde, las cuales son de principal interés las hojas frescas para luego secarlas al sol posteriormente molerlas, a fin de obtener el té verde. No obstante, si los tiempos de exposición al sol y los procesos de oxidación y fermentación son largos se obtendrá lo que se conoce como té negro. En cambio, si la oxidación es más corta se obtendrá lo que se conoce como te rojo.

Destino de venta. La planta de té verde registra existencia en el municipio de

Ipiales según lo afirmado por algunos productores encuestados, especialmente en la zona del corregimiento de San Juan. Esta planta cuenta con comercialización en la plaza minorista de Ipiales donde la especie se vende en fresco especialmente sus hojas, las cuales, las cuales son demandadas por tener beneficios y propiedades medicinales,

Producción aproximada en gramos. La cantidad comercializada de té verde en hoja fresca o deshidratada es de 100 gramos en adelante.

Precio de compra y venta. Respecto al precio de venta en punto de comercialización del té verde es de 2000 pesos con un equivalente aproximado de 100 gramos. El precio como la cantidad puede aumentar según lo solicitado por el consumidor.

Usos. Palacio et al. (2013) menciona que los usos que se le concede al té verde son su actividad curativa y terapéutica. Entre los cuales está la astenia, diarrea, bronquitis, asma, celulitis, reducir de peso, entre otros. López (2002), expresa que el té se utiliza como una bebida opcional al café, pues, contiene menos cafeína que el mismo café, ayudando terapéuticamente a estimular el sistema nervioso central.

Ingredientes naturales o principios activos. Palacio et al. (2013) afirma que el té verde está compuesto químicamente de flavonoides, catecoles, taninos catéquicos y ácidos fenólicos, además contiene cafeína, teofilina, teobromina, adenina y xantina. Las hojas frescas del té verde son ricas en catequinas y polifenoles.

Tipo (*Minthostachys mollis* Kunth Griseb). Según Oleas et al. (2016) el tipo es una planta perteneciente a la familia de las Lamiaceae. Morfológicamente, describe a un arbusto de 1,20 metros de altura, de tallo erguido, ramificado desde la base como se observa en la figura 58. Esta especie se distribuye desde Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia Hasta el Norte de Argentina.

Generalmente, se da en altura entre los 1500 a 3500 msnm. Maquera et al. (2007) menciona que el tipo crece de forma natural en lugares escarpados, en cultivos y en bordes de los campos.

Figura 58

Tipo



Nota. La imagen representa la planta de tipo, el cual fu adaptado de *Minthostachys mollis* (Kunth) Griseb, por Medicinal Plants, 2015.

Partes utilizadas de la planta. Oleas et al. (2016) menciona que las partes usadas del tipo son sus hojas, tallos y flores. Principalmente se usa esta planta para fines medicinales, pues, sirve como analgésico, trata los mareos, dolores de cabeza, dolores de estómago. En países como Perú, Maquera et al. (2007) expresa que se utiliza sus hojas como saborizante de platos típicos.

Destino de venta. El tipo es una planta existente en el municipio de Ipiales. Al ser una planta nativa y silvestre no requiere de cultivo. La recolección que realizan los productores es para abastecer la demanda comercial interna dentro del municipio de Ipiales. Pues, el tipo se considera una planta medicinal que tiene propiedades curativas, por ende, es conocido y solicitado por los consumidores en plaza de mercado.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de tipo en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de 10 a 20 unidades.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización del tipo en plaza de mercado es de 2000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 500 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Maquera et al. (2007) destaca que los usos que se da al tipo son en su mayoría medicinales, dado que cuenta con propiedades que sirven para aliviar cólicos menstruales, resfríos, dolores de estómago, entre otros. En el caso de la agricultura, se usa como repelente de polillas y sus aceites esenciales se usa como fijador de fragancias en industrias como la perfumería y la farmacéutica.

Ingredientes naturales o principios activos. Elechosa et al. (2007) propone que los compuestos químicos con los que cuenta el tipo son: limoneno, gterpineno, linalol, mentona, isomentona, dihcarvona, pulegona, carvona, carvacrol, piperitenoa, acetato carvacrilo.

Tomillo (*Thymus vulgaris* L). De acuerdo a López (2006) el tomillo es una planta aromática perteneciente a la familia de las labiadas. Es originario del Mediterráneo occidental. Morfológicamente es una planta que alcanza los 40 cm de altura, muy ramificada, con hojas oblongas, flores axilares, agrupadas en extremidad a las ramas, las cuales son leñosas, compactas, de color pardusco como se muestra en la figura 59. Crece en numerosas partes del

mundo, Rovetto et al. (2010) expresa que se da en altitudes de hasta 2000 msnm. Se caracteriza por ser una planta muy aromática, su olor se asemeja a la tierra y su sabor es picante.

Figura 59

Tomillo



Nota. La imagen representa la planta de tomillo, la cual fue encontrada en la vereda Yanala Centro del corregimiento de San Juan.

Partes utilizadas de la planta. Las partes utilizadas del tomillo son las hojas, las flores y las raíces. Se usa tanto por vía oral como vía tópica. Quiguntar (2018) menciona que las raíces se emplean como desparasitantes y las flores para cólicos menstruales.

Destino de venta. El tomillo es una especie muy cultivada en la zona rural del municipio de Ipiales. Respecto a su comercialización, su destino de venta principal en Ipiales es la plaza minorista de la ciudad.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de tomillo en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo lo requerido

por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización de tomillo en plaza de mercado es de 2000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. El tomillo cuenta con aplicaciones medicinales y culinarias. En la parte medicinal, Rovetto et al. (2010) afirma que el tomillo tiene propiedades antiespasmódicas, antifúngico, antivírico, coleréticas, diaforéticas, antisépticas, cicatrizantes y antioxidantes. Sirve como expectorante por su actividad espasmolítico en las vías respiratorias. También, ayuda a tratar infecciones bucales, trastornos menstruales, se emplea contra la sarna, los piojos y es un excelente repelente contra insectos. En la parte culinaria, se utiliza como acompañante para carnes y verduras, es utilizado para aromatizar vinagres, aceites, adobos y salsas.

Ingredientes naturales o principios activos: Los principios activos del tomillo de acuerdo a Rovetto et al. (2010) son: ácido oleico, palmítico, nicótico, rosmarínico y linoleico, ácido ascórbico (hojas), aceites esenciales como timol, anetol y borneol. También, tiene aminoácidos, metales y minerales como el aluminio, calcio, cobalto y magnesio, hierro.

Toronjil (*Melissa officinalis* L). El toronjil es una planta perteneciente a la familia Lamiaceae. De acuerdo a Inche & Robles (2019) sus orígenes se centran en el oriente medio, donde se extendería al Mediterráneo. Morfológicamente, es una planta que puede llegar a crecer hasta los 70 cm de altura. Tiene hojas ovales, pecioladas con una longitud de 1 cm, su flor es tubular, de color violeta o azul y alojada en su interior una semilla de color marrón como se

observa en la figura 60. Su aroma se asemeja al cedrón y el limón, donde se caracteriza por poseer propiedades medicinales.

Figura 60

Toronjil



Nota. La imagen representa a la planta de toronjil, el cual fue adaptado de *Melissa officinalis*, por JoJan, 2005.

Partes utilizadas de la planta. En la medicina tradicional, Inche & Robles (2019) mencionan que las parte utilizadas del toronjil son sus hojas y flores, donde, mediante infusiones y decocciones ayuda a digerir mejor los alimentos, retorcijones estomacales y cólicos intestinales.

Destino de venta. El toronjil es una planta existente en Ipiales donde la mayor parte de los agricultores entrevistados mencionaron esta especie como cultivable dada a las condiciones geográficas con las que cuenta la zona, su proceso continua en la recolección y posterior venta a comerciantes de la plaza minorista de la ciudad de Ipiales.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de toronjil en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo lo requerido

por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización de toronjil en plaza de mercado es de 2000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Inche & Robles (2019) expresan que el toronjil se usa medicinalmente para: afecciones respiratorias, gripe, insomnio, ataques asmáticos, trastornos menstruales. También, es usado como tranquilizante natural y su aceite se aprovecha para perfumería. Es eficaz contra paperas y el herpes labial. Así como, es recomendable contra vomito, hinchazón estomacal, espasmos musculares, entre otros.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a Sánchez et al. (2010) el toronjil tiene compuesto químicos como los ácidos hydroxycinámicos (rosmarinico, p-coumarico, clorogénico). Su aceite esencial está constituido de terpenoides como el citral (mezcla de los isómeros neral y geranial), citronelal, geraniol, nerol y linalol. También, tiene flavonoides y taninos.

Tuzara (*Phytolacca bogotensis*). Según Mora (2016) la tuzara es una planta perteneciente a la familia de las Phytolaccaceae. Morfológicamente está constituida por hojas simples, alternas, con inflorescencias axilares, dispuestas en racimos o en espigas como se muestra en la figura 61. Por su parte, Rodríguez & Samudio (2020) expresan que la altura de la planta alcanza los 1,5 metros, tiene raíz gruesa y carnosa, con tallo hueco, violáceo, liso y erguido. Mora (2016), menciona que esta especie herbácea se encuentra presente en los andes colombianos, en alturas entre los 2000 a 4000 msnm. Crece en lugares húmedos, poco sombríos.

Rodríguez & Samudio (2020) mencionan que los nombres comunes con los que se conoce a la *Phytolacca bogotensis* son: atuzara, altasara, cargamanto, hierba de culebra, granilla, hierba carmín, hierba de la oblea, espinaca de América, espinaca de la India, maíz de perro, mata vieja.

Figura 61

Tuzara



Nota. La imagen representa la planta Tuzara, la cual fue encontrada en la vereda Laguna de Bacca del corregimiento de San Juan del municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Rodríguez & Samudio (2020) expresan que tradicionalmente es usada toda la planta por sus propiedades medicinales. No obstante, Mora (2016) afirma que las hojas como los frutos son tóxicos. Las partes usadas medicinalmente según Rodríguez & Samudio (2020) son la raíz que es usada contra la sarna y el polvo de la raíz sirve para curar heridas cutáneas, las cuales son aplicadas por medio de cataplasmas y compresas. Asimismo, la infusión de las hojas y el tallo sirven como purgante. En el caso de los frutos se usan para tintes de telas y lanas.

Destino de venta. La tuzara es una planta nativa y silvestre de la zona. Cuenta con una baja comercialización dentro del municipio de Ipiales, debido al desconocimiento entorno a las propiedades potenciales de la planta.

Producción aproximada en gramos. No se encontró información.

Precio de compra y venta. No se encontró información.

Usos. Medicinalmente, Mora (2016) asegura que la *Phytolacca bogotensis* se usa para el tratamiento de neoplasias y desordenes inflamatorios derivado de patologías infecciosas como la mastitis, parotiditis y faringitis. Reyes (2013) destaca propiedades como: antiinflamatorio, antiséptico, cicatrizante, vermífugo, depurativo, catártico y laxante. Además, el autor afirma que esta planta es utilizada como jabón. En la ecología, sirve para la restauración de pastizales y áreas degradadas por especies forestales.

Ingredientes naturales o principios activos. Mora (2016) menciona que la *Phytolacca bogotensis* cuenta con componente químicos como saponinas, la phytolascina, ácido phytolaccico, potasio y aceite de mostaza. Así como, cuenta con alcaloides, flavonoides y taninos.

Valeriana (*Valeriana officinalis* L). Según Villar & Emilia (2001) la valeriana es una planta perteneciente a la familia de las Valerianaceae. Esta especie es originaria del norte de Europa y Asia. Por su parte, Medina et al. (2008) menciona que su uso viene desde civilizaciones antiguas como la griega y la china. Mientras tanto, Ramírez (2003) expresa que esta planta puede alcanzar una altura de hasta 2 metros, con un tallo erguido; hojas de color verde claro, dentadas; flores pequeñas, rosadas o blancas y frutos secos con forma ovalada, se observa en la figura 62. Crece en prados, bosques, montañas de clima cálido y húmedo.

Figura 62*Valeriana*

Nota. La imagen representa la planta de valeriana, el cual fue adaptado de Valeriana officinalis L, por Peter Meininger, S.f.

Partes utilizadas de la planta. De acuerdo a Ramírez (2003) las parte útiles de la valeriana son: rizomas y raíces. Qué mediante decocciones e infusiones, actúa como calmante, ayuda al insomnio, la taquicardia y la epilepsia. La valeriana actúa principalmente como sedante, ayuda a las flatulencias, es hipotensor, carminativo.

Destino de venta. La valeriana es una planta medicinal que tiene presencia en el municipio de Ipiales, según lo afirmado por los productores encuestados. Respecto a su comercialización, es una planta que tiene una demanda alta debido a sus propiedades medicinales y su principal destino de venta por parte de los productores, es la plaza de mercado, donde, la planta se vende al intermediario y este a su vez lo venden al consumidor final.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de valeriana en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo a lo

requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización de valeriana en plaza de mercado es de 2000 pesos, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Villar & Emilia (2001) expresan que en farmacología, se usa la valeriana, dado que presenta actividad sedante e hipnótica. Por tanto, es indicada en casos de nerviosismo, ansiedad o trastornos de sueño. También, tiene actividad espasmolítico y relaja los músculos. Otros usos que se emplean con la valeriana son para combatir el dolor de cabeza, cólicos intestinales, dolores reumáticos, dismenorreas.

Ingredientes naturales o principios activos. Medina et al. (2008) afirma que la composición química de la valeriana contiene elementos como: monoterpenes bicíclicos: valepotriatos, valtrato y dihidrovaltrato; aceites volátiles: valeranone, valeranal y ácidos valerénicos; sesquiterpenes, lignanos y alcaloides. También, cuenta con aminoácidos libres como ácido gama amino butírico, tirosina, arginina y glutamina.

Verbena (*Verbena officinalis L.*). De acuerdo a Amaya (2019) la verbena es una planta perteneciente a la familia de las Verbenaceae. Esta especie aromática presenta flores de color violeta junto con hojas lanceoladas, más largas que anchas, opuestas entre sí, con frutos en forma cuadrangular, como se muestra en la figura 63. La raíz herbácea es más grande que el tallo, este último tiene una coloración verde, el cual llega a medir hasta los 80 cm. Analuisa (2021) expresa que es originaria del Mediterráneo. Principalmente crece en bordes de caminos, montañas, praderas secas, baldíos con suelos ricos en nutrientes.

Figura 63*Verbena*

Nota. La presente imagen representa la planta de verbena, encontrada en la vereda Yanala Centro del Corregimiento de San Juan, municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. Amaya (2019) menciona que la verbena se usa en su totalidad en forma de infusión o decocción para tratar problemas de insomnio, dolencias y enfermedades de la piel como herpes, granos, sarna, heridas ulcerosas, entre otros. La infusión de las flores sirve para tratar problemas de hígado y de los riñones. Las hojas son recomendadas para tratar trastornos digestivos, infecciones estomacales y la diabetes.

Destino de venta. La verbena es una planta medicinal que crece de manera silvestre en la zona rural del municipio de Ipiales. Los productores entrevistados afirman que la recolectan para ser vendida en plaza de mercado, ya sea a intermediarios o de forma directa al consumidor final.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de verbena en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo a lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son

aproximadamente de 400 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de sus parcelas de 10 a 20 atados.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización de verbena en plaza de mercado es de 2000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. La verbena se usa como planta medicinal, Analuisa (2021) destaca que posee propiedades analgésicas, sedantes, antiespasmódicas y ayuda a reducir la fiebre. En la odontología, se usa para limpieza bucal, dado que ayuda a tratar problemas como el sangrado de encías, amigdalitis, gingivitis, úlceras bucales, entre otros. Por vía externa, Díaz & Vargas (2017) manifiestan que sirve para tratar eczemas y heridas. También, presenta efecto antifúngico y actividad neuro protectora presente en el extracto acuoso de la planta.

Ingredientes naturales o principios activos. Díaz & Vargas (2017) afirman que la verbena está compuesta de mucílagos, glucósidoscardiotónicos, aceite esencial (citrinal, terpenos, alcoholes terpénicos y geraniol), saponina, ácido silícico, ácido cafeico, taninos y principios amargos.

Vilan (*Monnina phillyreoides*). Según Arellano (2022) el ivilan o vilan es una planta perteneciente a la familia de las Polygalaceae. Su morfología describe a una planta de tamaño aproximado de 1,5 cm, erguido, con hojas simples, alternas y pecioladas. Tiene flores de color azul morado y pétalos de punta amarilla como se muestra en la figura 64. El género *Monnina* se encuentra distribuido por todo el continente americano, desde el sureste de EE.UU hasta Argentina. En el caso del ivilan, es nativo de países andinos como el sur de Colombia y la Sierra Ecuatoriana.

Figura 64*Ivilan*

Nota, La imagen representa la planta ivilan encontrada en uno de los caminos que conduce a la vereda Laguna de Bacca en el corregimiento de San Juan, municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. De la planta de ivilan, Arellano (2022) menciona que se utilizan sus ramas y hojas, los cuales, son consumidos a través de infusiones para tratar enfermedades, como la dispepsia, fiebre, erupción oral y sarpullidos en la piel.

Destino de venta. El vilan es una planta nativa existente en la zona rural del municipio de Ipiales, no es una planta con valor comercial, dado que sus propiedades medicinales son poco conocidas, además, es una especie con escasos estudios sobre sus propiedades y componentes químicos, lo cual hace que su demanda y oferta sea limitada.

Producción aproximada en gramos. No se encontró información.

Precio de compra y venta. No se encontró información.

Usos. Debido a que contiene saponina, Quiguntar (2018) señala que el zumo del ivilan se usa como detergente para lavar ropa. También, sirve para lavarse el cabello, el cual ayuda para la prevención de la caspa. En agroecología sirve para tratar las cataratas de los animales.

Ingredientes naturales o principios activos. Arellano (2022) expresa que el ivilan cuenta con poca información sobre su composición química. No obstante, el Monnina y la familia Polygalaceae se caracterizan por tener saponinas. Este químico se encuentra presente en hojas, flores, raíces y semillas de la planta. Otro componente, encontrado en el género es la xantonina, el cual se caracteriza por ser aromático y tiene propiedades de efecto antifúngico contra hongos como la *Cándida albicans*

Yerbabuena (*Mentha sativa* L). Según García et al. (2013) La yerbabuena es una planta perteneciente a la familia de las Lamiaceae. Es originaria de Europa. Actualmente, se cultiva en diversas partes del mundo especialmente en zonas tropicales y subtropicales con alturas que van hasta los 2500 msnm. Morfológicamente, es una planta herbácea, de porte robusto, tiene tallo erguido, con una altura que puede alcanzar los 90 cm. Sus hojas son simples, pecioladas, con borde dentado. Sus flores son purpura, formando espigas terminales muy densas como se observa en la figura 65. Orellana (2013) expresa que la hierba buena es una planta cultivable, aunque puede aparecer espontáneamente en terrenos húmedos. Se caracteriza por tener un fuerte aroma que suele ser agradable.

Figura 65*Yerbabuena*

Nota. La imagen representa la planta yerbabuena, encontrada como cultivo en la zona rural del municipio de Ipiales.

Partes utilizadas de la planta. SENNOVA (2018) menciona que las partes utilizadas de la hierba buena son sus hojas y tallos. Se toma en forma de bebida en infusión. Por otra parte, Orellana (2013) expresa que la yerba buena es de interés para las industrias, dado que, que tiene componentes como el mentol que le confiere propiedades farmacológicas.

Destino de venta. La yerbabuena es una planta altamente comercial. Tiene existencia en el municipio de Ipiales. Los productores encuestados la cultivan y recolectan en gran medida debido a que cuenta con demanda comercial. El destino de venta principal es la plaza de mercado para abastecer el consumo interno local.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de yerbabuena en plaza de mercado es de 100 gramos. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de sus parcelas 10 a 20 atados.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización de yerbabuena en plaza de mercado es de 2000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 1000 a 2000 pesos la unidad.

Usos. Orellana (2013) destaca que la hierba buena tiene usos de tipo medicinal, pues contiene propiedades carminativas, antiséptica, antifúngicas, estomacicas, eupépticas, colagogo, antiemético, espasmolítico, colerético, analgésico, antiinflamatorio, entre otros. A nivel industrial es usada en licorerías, jarabes, vinagres aromáticos, preparación de golosinas, perfumería y cosméticas, en preparación de polvos y pastas dentífricas.

Ingredientes naturales o principios activos. De acuerdo a Orellana (2013) el aceite esencial presente en sus hojas contiene componentes como: mentol, mentona, cineol; flavonoides, hesperidina, narirutina, luteolina, rutinósido, entre otros. Además, cuenta con elementos minerales como el potasio, magnesio, manganeso, zinc, cobre, hierro.

Yerbamora (Solanum nigrum L). De acuerdo a Cuasés (2018) la hierba mora es una planta perteneciente a la familia de las Solanaceae. Morfológicamente, describe una especie de tallo corto, con flores, ovoide, dentadas, con un largo de 5 a 10 cm y 1 a 5 cm. Tiene fruto carnoso, globoso y negro al madurar como se observa en la figura 66. Es una planta silvestre que se desarrolla en regiones templadas y tropicales de todo el mundo.

Figura 66.

Yerbamora



Nota. La planta representa la planta de yerbamora, el cual fue adaptado de *Solanum nigrum*, por Erva Daninha, S.f, Identificación de plantas (<https://plantasflores.com/solanum-nigrum/>).

Partes utilizadas de la planta. Según Chang et al. (2013) las hojas de la hierba mora se usan medicinalmente a través de cataplasma para tratar enfermedades como el reumatismo, afecciones de la piel, tuberculosis. En forma de infusiones, las hojas sirven para tratar el vómito, náuseas y desórdenes del sistema nervioso. La decocción de flores y los frutos son usados para la tos.

Destino de venta. La yerbamora es una planta que crece de manera espontánea en zonas y lugares rurales y urbanos del municipio de Ipiales. Es una especie que tiene demanda comercial. Su destino de venta se encuentra en plaza de mercado, debido a que cuenta con propiedades medicinales y curativas.

Producción aproximada en gramos. La cantidad al por menor que se comercializa de yerbamora en plaza de mercado es de 100 gramos, esta cantidad aumenta de acuerdo a lo requerido por el consumidor. En el caso de los productores, los atados recolectados para comercializar son aproximadamente de 400 gramos la unidad. En promedio los agricultores recolectan de sus parcelas de 10 a 20 atados.

Precio de compra y venta. El precio al por menor de comercialización de yerbamora en plaza de mercado es de 1000 pesos en adelante, con una cantidad aproximada de 100 gramos. Por su parte, los productores venden el atado de 400 gramos en un precio promedio de 500 a 1000 pesos la unidad.

Usos. Cuasés (2018) expone que la planta de hierba mora se emplea de forma medicinal, pues posee propiedades como cicatrizante, calmante, anti herpética, antihemorroidal, analgésica, antifúngica, antiséptica, entre otros. Además, es utilizada para la agricultura como insecticida. Chang et al. (2013) propone que algunas investigaciones apuntan a que puede ser utilizada como descontaminante del suelo.

Ingredientes naturales o principios activos. Cuasés (2018) menciona que la hierba mora está compuesta químicamente de glucoalcaloides como la solanina, alfa-solanina, solasonina, solanigrina y alfachaconina. También, tiene taninos, saponina y flavonoides.

Tabla 6

Resumen de plantas aromáticas y medicinales que se producen y comercializan en Ipiales

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Usos	Partes usadas	Principios activos	Destino de venta	Producción en gramos	Precio de venta
1	Achira	Canna indica	Cannaceae Juss	valor nutricional y propiedades medicinales	Hojas	Proteínas, lípidos, grasas y almidón	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
2	Ajenjo	Artemisia absinthium	Asteraceae	Propiedades medicinales y alimentarias	Hojas y raíces	Flavonoides, poliacetilenos, compuestos terpénicos, etc	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
3	Albahaca	Ocimum basilicum	Lamiaceae	Industrial, farmacológico y culinario.	hojas, semillas y flores	Polisacáridos, proteínas, lípidos, vitaminas, linalol, estragol, etc	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
4	Alcachofa	Cynara scolymus	Asteraceae	preparación de bebidas alcohólicas, productos farmacéuticos, cremas de belleza, coagulantes, endulzantes	inflorescencias, tallo y raíz	Flavonoides, minerales, fibra, lactona, entre otros.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
5	Alfalfa	Medicago sativa	Fabaceae	Uso medicinal, forraje de ganado	Hojas	Vitaminas, taninos, sales minerales, isoflavonas, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
6	Altamisa	Ambrosia artemisiifolia	asteráceas	Tratamiento medicinal, cosmético	hojas y el tallo	Monoterpenos alcohol y acetona de artemisia, borneol, acetato de bornilo, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
7	Apio	Apium graveolens	apiaceae	Uso industrial, culinario, industrial	Hojas, raíz y tallo	Sodio, potasio, agua, hierro, vitaminas, magnesio y fósforo	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
8	Arrayan	Myrcianthes hallii	Myrtaceae	Uso culinario	Frutos y hojas	Glucósido antraquinónico, ramnosantina, saponina y glucósidos de fenol, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
9	Berro	Nasturtium officinale	Brassicaceae	Tratamiento medicinal, gastronomía	hojas y las flores	Compuestos fenólicos, ferúlico, cumárico, c, flavonoides, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos

10	Borraja	Borago officinalis	Boraginaceae	Se usa en agroecologías, salud y cosmética	Hojas y flores	Hierro, el potasio, el calcio, zinc, cobre, magnesio, vitaminas tiamina, riboflamina, niacina, Ácido fólico, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
11	Caléndula	Calendula officinalis	Asteraceae	Se usa como tratamiento medicinal, alimenticia, repelente, entre otros.	Hojas y flores	Carotenoides, flavonoides, aceites esenciales, ácidos fenólicos, lípidos, taninos, aminoácidos, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
12	Cardosanto	Cnicus benedictus	Compositae	Se usa para fines medicinales	Hojas	Cnicina, flavonoides, sales de potasio, magnesio, calcio, manganeso, yodo, hierro, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
13	Cedrón	Aloysia citrodora Palau	Verbenáceas	se usa como calmante nervioso, antiespasmódico y estimula el apetito	Hojas	Monoterpenos, limoneno, Sesquiterpenos, B-cariofileno, Sesquiterpenoles, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
14	Chilacuan	Vasconcellea cundinamarcensis	Caricaceae	Sector farmacéutico y alimenticio	Fruto	Acetaldehído, acetona, etanol, acetato de isoamilo, 3- hecenoato de metilo, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
15	Chilca	Baccharis latifolia	Asteráceas	Se usa en medicina tradicional y agroforestería.	Hojas	Sales de potasio, galotaninos, rutina, quercitrina y eudesmano	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
16	Chulquillo	Oxalis corniculata	Oxalidaceae	Se usa como tratamiento medicinal.	Hojas y flores	Acido glioxílico, oxálico y pirúvico	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
17	Cidra	Sechium edule	Cucurbitaceae	Se usa para fines medicinales, alimento y forraje en bovinos	fruto	Aminoácidos ácido aspártico, ácido glutámico, alanina, arginina, cisteína, fenilalanina, glicina, histidina	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
18	Cilantro	Coriandrum sativum	Apiáceas	Se usa en medicina, perfumería y alimentación	Toda la planta	Calcio, vitaminas A, B2 y C, calcio, hierro, fosforo, potasio, tiamina, niacina, riboflavina.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos

19	Cola de caballo	Equisetum arvense	equisetáceas	Se usa en medicina tradicional y cosmética	Hojas y tallo	Sales minerales, cloruro de potasio, saponosidos, flavonoides, antivitaminas, ácidos orgánicos y alcaloides	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
20	Congona	Peperomia inaequalifolia	Piperaceae	medicinal, alimenticio y baños de limpieza	Hojas y tallo	Alcaloides, taninos, resinas, miristicina y bisabolol	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
21	Cordoncillo	Piper dolichotrichum	Piperaceae	Sirve para fines medicinales y odontológicas	Hojas	Flavonoides, alcaloides, sesquiterpeno, fenilpropano- les, bencenoides, taninos, entre otros.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
22	Descancel	Aerva sanguinolenta	Amaranthaceas	Tratamiento en medicina alternativa	hojas, tallos y flores	Fenoles, flavonoides, taninos, esteroides, alcaloides, ácido oxálico, alcanos, sesquiterpenlactonas, cumarinas, saponinas, quinonas, aceites esenciales.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
23	Diente de león	Taraxacum Officinale	Asteráceas	Se usa en la medicina tradicional	Hojas y raíces	Inulina, resinas, derivados triterpénicos pentacíclicos, conjunto de principios amargos entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
24	Eneldo	Anethum graveolens	Apiaceae	Tiene propiedades medicinales. Se usa en aromaterapia, perfumería y en alimentación como condimento	Hojas, frutos y semillas	Anetol, extragol, zenc, feuchi, y una variedad de felandrina, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
25	Eucalipto	Eucalyptus	Mirtáceas	Sirve para tratar afecciones respiratorias	Hojas	Cineol o eucaliptol seguido de cripton, α -pineno, p-cimeno, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
26	Hierba de gallinazo	Tagetes elliptica	Asteraceae	Se usa como tratamiento medicinal	Hojas	2-metil-1-butil acetato; (10)-pineno, (1S,5S)-(-)-; (2) 1R- α -pineno; 4etil-4-metil-1-hexeno; 1-pentanol	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
27	Incienso	Plectranthus coleoides	Lamiaceae	Tiene propiedades medicinales. Se usa como insecticida y en sahumeros.	Hojas	Terpenoides, monoterpeno, sesquiterpenos, terpenoles y	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información

						algunos diterpenoides, entre otros.			
28	Laurel	Laurus nobilis L	Lauraceae	Posee propiedades medicinales. Se usa en gastronomía.	Hojas y frutos	Acetato de alfa-terpinilo (8,8%), terpinen-4-ol (4,3%), alfa y beta-pineno (3,4 y 3,3%), sabineno (3,3%), etc	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
29	Linaza	Linum usitatissimum L	lináceas	Tiene propiedades medicinales. Se usa en el sector industrial alimenticio	Semilla	Lignanos y los isoflavonoides	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
30	Llantén	Plantago major	Plantaginaceae.	Tiene propiedades medicinales	Hojas, semillas y espiga	Pectinas, flavonoides, taninos, glucósido cromogénico iridoide denominado aucubósido (aucubina) y otro glucósido llamado catapol	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
31	Majua	Tropaeolum tuberosum	Tropaeolaceae	Tiene propiedades medicinales. Es usado como antibacterial e insecticida.	Tubérculos y hojas	Fosforo, calcio, hierro, proteínas, carbohidratos, fibra, calorías y antocianina. Tiene beta caroteno y minerales.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
32	Malva	Malva silvestris L	Malvaceae	Tiene propiedades medicinales y cosméticas	Flores y hojas	Mucilagos, antocianósidos, vitaminas A, B1, B2, C, carotenos, ácidos p-cumarínico, clorogénico y cafeico, flavonoides, taninos, etc	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
33	Malva lisa	Malva Parviflora L	Malvaceae	Se usa en la medicina tradicional	Hojas	Tiene actividad fitoquímica	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
34	Malva olorosa	Pelargonium odoratissimum	Geraniáceas	Se usa en la medicina tradicional	Hojas y flores	Flavonoides, quercetina, kaempferol y miricetina	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
35	Manzanilla	Anthemis nobilis L	Asteraceae	Tiene propiedades medicinales. Se usa en perfumería, aromaterapia y medicina naturista.	Planta entera	Hidratos de carbono: fructuosa, galactosa (planta), glucosa (flor), mucílago, ácidos grasos, vitamina C y ácidos orgánicos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos

36	Marco	Ambrosia arborescens Mill	Asteraceae	Se usa como tratamiento medicinal y en agricultura	Hojas y ramas	Monoterpenos, lactonas sesquiterpénicas como son: psilostaquina, psilostaquina C, dihidrocoronofilina, damsina y coronofilina	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
37	Matico	Lepechenia bullata	Lepechenia	Se usa para fines medicinales	Hojas	Caltapol, iridoides, flavonoides, buddledinnas y taninos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
38	Mejorana	Origanum majorana	Lamiaceae	Se usa en la medicina, alimentación, perfumería, jabones, fragancias y licores	Hojas	Taninos, pentosas, minerales, terpeno, origanol (d-a-terpineol), sabineno y pequeñas cantidades de sesquiterpenos.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
39	Menta	Menta piperita	Lamiaceae	Se usa para fines medicinales	Planta entera	Potasio, magnesio, manganeso, zinc, cobre, hierro, flavonoides y ácidos fenólicos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
40	Orégano	Origanum vulgare	Lamiaceae	Se usa en alimentación, licorería, medicina y cosmética	Hojas	Timol, carbacrol, pineno, ácidos polifenólicos, taninos, principios amargos, flavoides y taninos.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
41	Ortiga	Urtica dioica	Urticáceas	Se usa para fines medicinales	Hojas y raíces	Flavonoides, ácidos orgánicos, carotenos, sales minerales, esteroides, aceites esenciales, vitaminas, clorofila, ácido fenólico y minerales	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
42	Ortiga negra	Urtica urens	Urticáceas	Se usa para fines medicinales	Hojas	Escopoletina, quercetina, ácido succínico, kaempferitrinas, triptófano, ácidos grasos, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
43	Paico	Chenopodium ambrosioides	Quenopoideáceas	Se usa para fines medicinales	Hojas	Ascaridol, compuestos hidrocarbonados, aminoácidos, concentraciones variables de glucosa y ácido málico	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
44	Perejil	Petroselinum Crispum	Apiaceae	Se usa para fines medicinales y gastronómicos	Tallo y hojas	Flavonoides, apiol, miristicina, bergapteno, imperatorina, xantotoxina, trioxaleno y angelicina, así	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos

						como vitaminas C y E, entre otros			
45	Pispura	Dalea coerulea	Fabaceae	Se usa para fines medicinales	No se encontró información	Aceites esenciales, glucósidos, alcaloides, terpenos, flavonoides, flavonas, chalconas, cumarinas, esteroides, saponinas, taninos y triterpenos	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
46	Romero	Rosmarinus officinalis L.	Lamiaceae	Se usa como medicina, saborizante, conservante y en la cosmética	Toda la planta	Flavonoides, terpenoides (monoterpenos, sesquiterpenos, diterpenos, triterpenos) y derivados hidroxycinámicos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
47	Ruda	Ruta graveolens	Rutaceae.	Se usa para fines medicinales y curar de malas energías	Toda la planta	Flavonoides, cumarinas, taninos, aceite esencial o volátil, esteroides y alcaloides.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
48	Sábila	Aloe Barbadensis Miller	Liliaceae	Se usa como tratamiento medicinal, estético, cosmético, bebidas, pomadas y ungüentos	Hojas	Tiamina, riboflavina, niacina, ácido fólico, ácido ascórbico y las vitaminas A y E. Contiene minerales, aminoácidos, enzimas, entre otros	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
49	Salvia	Salvia officinalis L	Lamiaceae	Se usa para fines medicinales, cosméticos y en perfumería	Hojas	Monoterpenos, sesquiterpenos, compuestos fenólicos, ácidos fenólicos y ácido rosmarínico	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
50	Sancia	Coriaria ruscifolia L.	Coriariaceae	Se usa como insecticida, desparasitante y como forraje para animales	Fruto y hojas	β -sitosterol, ácido ursólico, coriamirtina, quercetina y quercetina 3-o-galactósido, avicularina y quercitrina	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
51	Sauco	Sambucus nigra L	Caprifoliáceas	Se usa para fines medicinales, alimento y en la agroecología	Fruto, hojas y flores	Mucílago, taninos, vitaminas A y C, glucósidos, cianógenos, ácido viburnico, alcaloide	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
52	Tabaco	Nicotiana tabacum	Solanaceae	Se usa como insecticida, fabricación de cigarrillos,	Hojas	Alcaloides, principios aromáticos, nitrato de	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información

				medicina y planta ornamental		potasio, gomas, resinas, taninos y tabacosa.			
53	Té verde	Camellia sinensis	Theaceae	Se usa con fines medicinales y como sustitutivo del café	Hojas	Flavonoides, catecoles, taninos catéquicos, ácidos fenólicos, cafeína, teofilina, teobromina, adenina y xantina	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
54	Tipo	Minthostachys mollis Kunth Griseb	Lamiaceae	Se usa para fines medicinales y en la agricultura	hojas, tallos y flores	Limoneno, gterpineno, linalol, mentona, isomentona, dihcavona, pulegona, carvona, carvacrol, piperitenoa, acetato carvacrilo.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
55	Tomillo	Thymus vulgaris L	labiadas	Se usa con fines medicinales y culinarios	Hojas, flores y raíces	Ácido oleico, palmítico, nicótico, rosmarínico y linolei-co, ácido ascórbico, timol, anetol y borneol, aminoácidos, metales, minerales, alcoholes, terpenos, flavonoides, etc.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
56	Toronjil	Melissa officinalis L	Lamiaceae	Se usa para fines medicinales y como tranquilizante natural	Hojas y flores	Ácidos hydroxycinámicos, terpenoidescitronelal, geraniol, nerol, linalol, flavonoides y taninos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
57	Tuzara	Phytolacca bogotensis	Phytolaccaceae	Sirve como insecticida, purgante y tinte para telas	Raíz, hojas y tallo	Saponinas, la phytolascina, ácido phytolaccico, potasio, aceite de mostaza, alcaloides, flavonoides y taninos.	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
58	Valeriana	Valeriana officinalis L	Valerianaceae	Se usa como sedante natural y para fines medicinales	rizomas y raíces	Monoterpenes bicíclicos, aceites volátiles, sesquiterpenes, lignanos y alcaloides	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos

59	Verbena	Verbena officinalis L	Verbenaceae	Se usa para fines medicinales y odontológicos	Toda la planta	Mucílagos, glucósidoscardiotónicos, aceite esencial (cital, terpenos, alcoholes terpénicos y geraniol), saponina, ácido silícico, ácido cafeico, taninos y principios amargos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
60	Vilan	Monnina phillyreoides	Polygalaceae	Se usa para la elaboración de detergente y jabón. En la ganadería se usa para tratar las cataratas de los animales.	Ramas y hojas	Saponinas, xantonina	No se encontró información	No se encontró información	No se encontró información
61	Yerbabuena	Mentha sativa L	Lamiaceae	Se usa para fines medicinales, elaboración de golosinas, perfumería, cosmética y pasta dental	Hojas y tallo	Mentol, mentona, cineol, flavonoides, hesperidina, narirutina, luteolina, rutinósido, elementos minerales, ácidos fenólicos y taninos	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos
62	Yerbamora	Solanum nigrum L	Solanaceae	Sirve para fines medicinales	Hojas	Glucoalcaloides, solanigrina, alfachaconina, taninos, saponina y flavonoides.	Plaza de mercado	100 gramos	2000 pesos

Nota. La presente tabla muestra el resumen de las principales características de las plantas aromáticas y medicinales encontradas en el municipio de Ipiales, además, especifica aspectos como destino de comercialización, peso en gramos y precio de venta, el cual ayuda a entender el proceso de producción y comercialización.

7.1.2. Perfil del productor de plantas aromáticas y medicinales

A continuación, se hablará sobre el perfil de las personas productoras de plantas aromáticas como se muestra en la figura 67. Para la obtención de esta información fue necesario hacer entrevistas a diferentes agricultores ubicados en la zona rural del municipio de Ipiales. El instrumento utilizado fue un cuestionario semiestructurado sobre preguntas relacionadas con plantas aromáticas.

Figura 67

Productores plantas aromáticas y medicinales nariñenses



Nota: La presente imagen representa a los productores de plantas aromáticas y medicinales en el departamento de Nariño. Adaptado de Comité regional de la cadena de plantas aromáticas, por Gobernación de Nariño, 2017.

Los productores de plantas aromáticas y medicinales son en su mayoría mujeres de 40 años en adelante. Con un nivel educativo de básica primaria y un nivel de ingresos menor o igual a un salario mínimo. Su estrato socio económico es 0 y en algunos casos es 1. La señora Gloria

Bacca expresa que: “Los que vivimos en el campo no tenemos estrato”. Con relación a su experiencia como agricultores manifiestan contar con más de 45 años en las labores del campo, por tanto, el conocimiento que cuentan es de tipo empírico. Es el caso de la señora Ninfa Moran comenta: “He llevado ejerciendo toda mi vida como agricultor, desde que era niña”.

Generalmente realizan actividades como mantenimiento y cosecha del cultivo, donde el mantenimiento se caracteriza por el control de plagas, elaboración de abono orgánico, control de malezas, entre otros. Doña María Imues de la vereda Inagan manifiesta que: “En la elaboración de abono orgánico utilizamos estiércol, orines de animales, algunos desechos orgánicos como cascara de huevo y los residuos del café, esto se mezcla, se cocina en leña, luego se riega a la planta”. El tamaño del terreno que usan para el cultivo de plantas aromáticas es en promedio el de un huerto, cuando el tamaño es de más extensión, este se suele usar para varios cultivos.

Asimismo, expresan que al momento de adquirir capacitaciones para mejorar los cultivos lo hacen de forma particular sin recibir apoyo gubernamental, además, afirman no contar con ningún subsidio o ayuda económica. El señor Harold Quenguan afirma que “rara vez vienen los de UMATa a realizar capacitaciones”. En relación a los gremios o asociaciones en la zona, no se encuentra ninguna afiliación de productores plantas aromáticas. Las personas entrevistadas pertenecen a los corregimientos de Ipiales como son: Ipiales, San Juan, La victoria y Yaramal. Siendo de veredas como Guacuan, Tusandala, Tola de las Lajas, Las Cruces, Las Palmas, El salado, San Antonio, Soledad, Camellones, Loma de Zuras, Yanala, Laguna de Vaca, La pintada, Llano Grande y Yaramal.

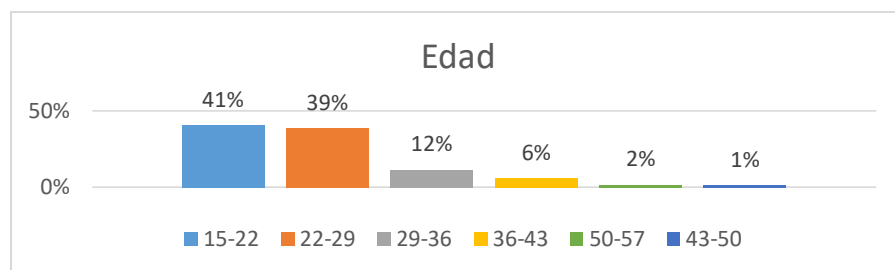
7.2. Capítulo 2. Identificar los estilos de vida saludable de los habitantes del municipio de Ipiales y su influencia en el proceso de compra

El capítulo dos se basa en la identificación de los estilos de vida saludable en los habitantes del municipio de Ipiales y como este influye en el proceso de compra de plantas aromáticas. Para ello, se lleva a cabo la recolección de información a hombres y mujeres, mayores de 18 años, residentes del municipio. A continuación, se realiza un análisis a los resultados encontrados mostrando, los datos sociodemográficos de la población objetivo de estudio, también, muestra los resultados de las opiniones de las personas con respecto a los estilos de vida saludable y finaliza con un análisis factorial.

7.2.1. Aspectos Sociodemográficos

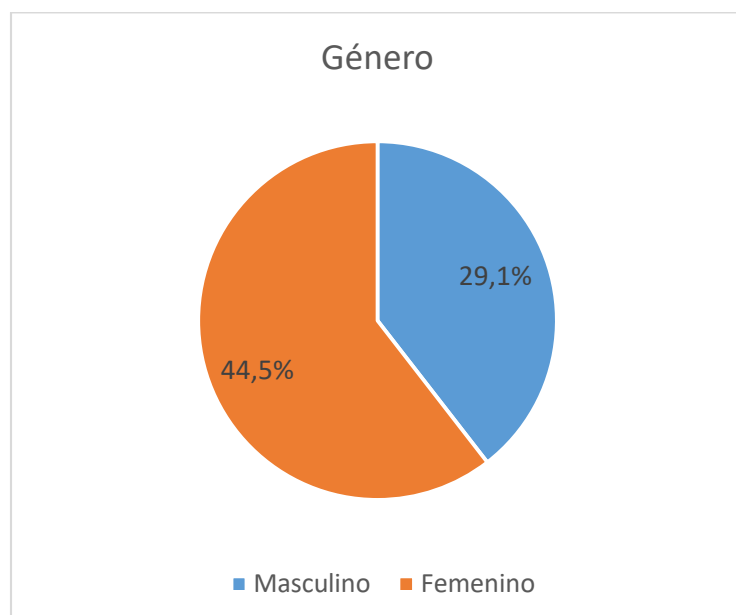
La intención principal de la información socio demográfica encontrada en la población objeto de estudio, es describir aspectos claves de la vida de las personas como son edad, genero, nivel de estudios, estrato residencial y nivel de ingresos.

Análisis edad. En la figura 68 se observa que las edades que mayormente predominan en este estudio son de los 15 a 22 años con un porcentaje del 41%, con un 39% están las edades de los 22 a 29 años, con el 12% están las edades de 29 a 36 años, el 6% de las personas se encuentra entre los 36 a 43 años, el 2% se encuentra entre los 50 a 57 años, el 1% está en la edad de los 43 a 50 años.

Figura 68*Edad*

Nota. La grafica representa la edad de los encuestados donde los individuos que mas participaron del estudio son en su mayoría una población joven.

Análisis género. En la figura 69 se observa que el 44,5% de las personas son mujeres y 29,1% son hombres. Por tanto, se afirma que la mayor parte de la población objetivo de estudio son mujeres.

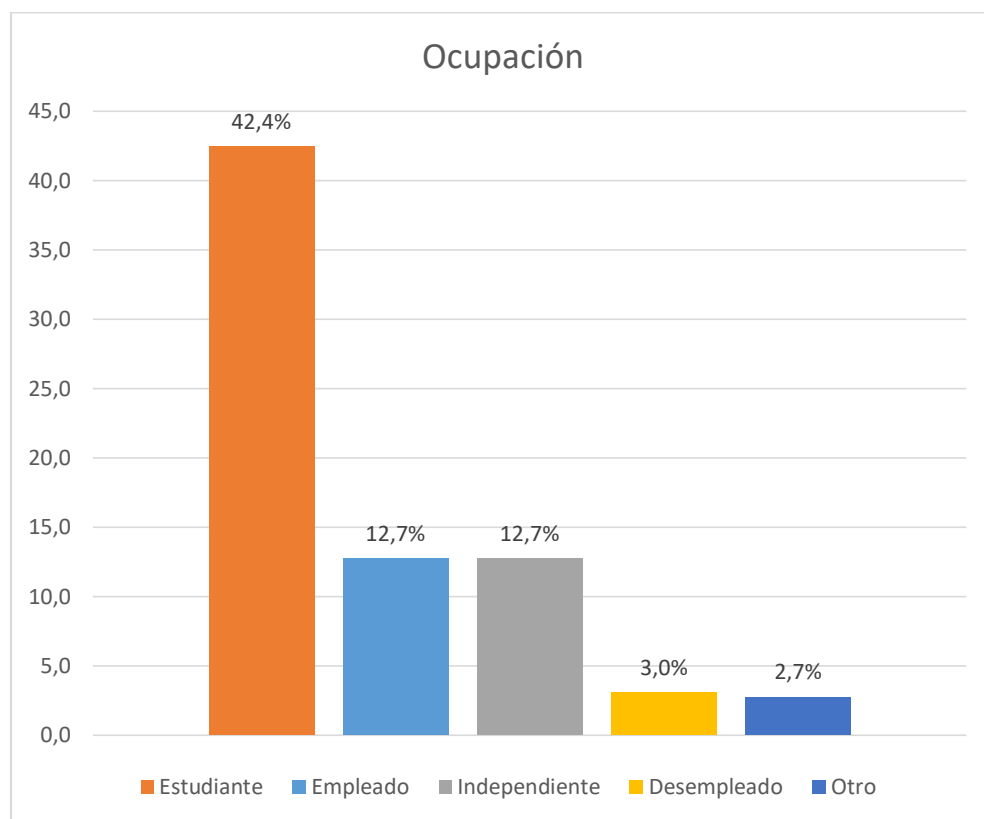
Figura 69*Género*

Nota. La figura representa el género de las personas objetivo de esta investigación.

Análisis ocupación. Respecto a la ocupación, se observa en la figura 70, que el 42,4% son estudiantes; el 12,7% son empleados; el 12,7% son independientes; el 3% son desempleados; el 2,7% tienen otro tipo de ocupación. Por tanto, se infiere que la mayor parte de personas objeto de estudio son estudiantes.

Figura 70

Ocupación



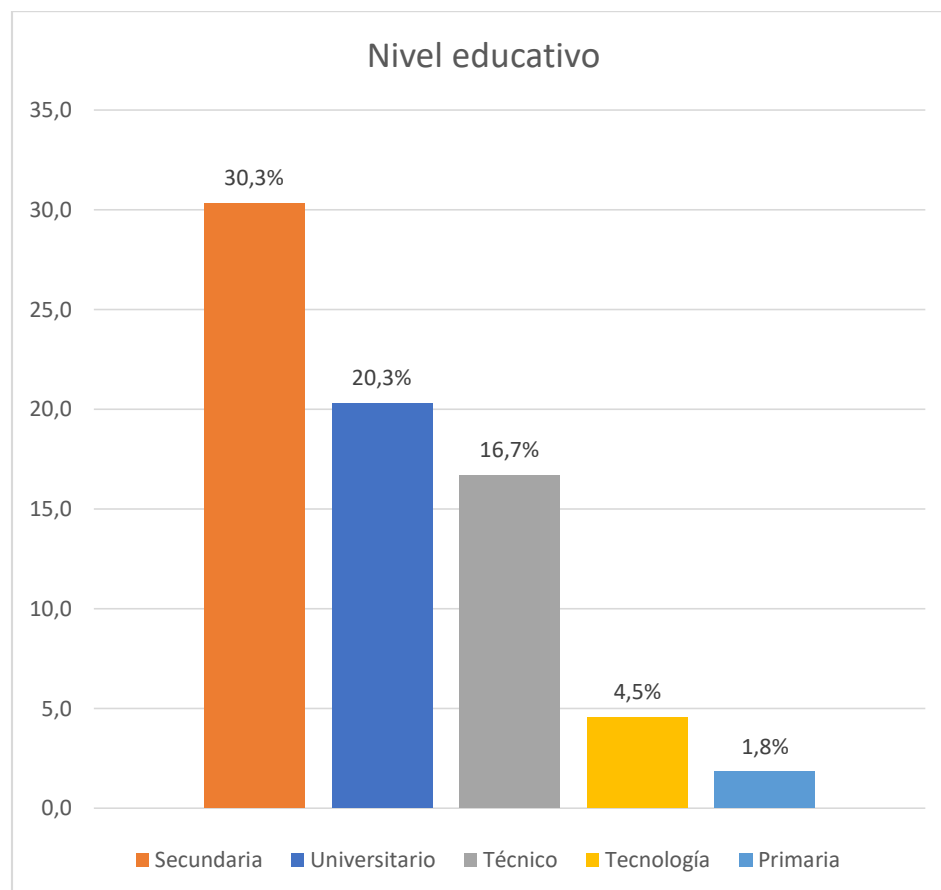
Nota. La figura representa la ocupación de las personas objeto de este estudio, predominando la ocupación de estudiantes.

Análisis nivel educativo alcanzado. En la figura 71 se observa que el 30,3% de las personas objetivo de estudio son bachilleres; el 20,3% son universitarios; el 16,7% cuentan con estudios técnicos; el 4,5% son tecnólogos y el 1,8% tienen estudios de básica primaria. Por tanto,

se afirma que la población objetivo de estudio cuentan con un nivel educativo alcanzado de bachillerato.

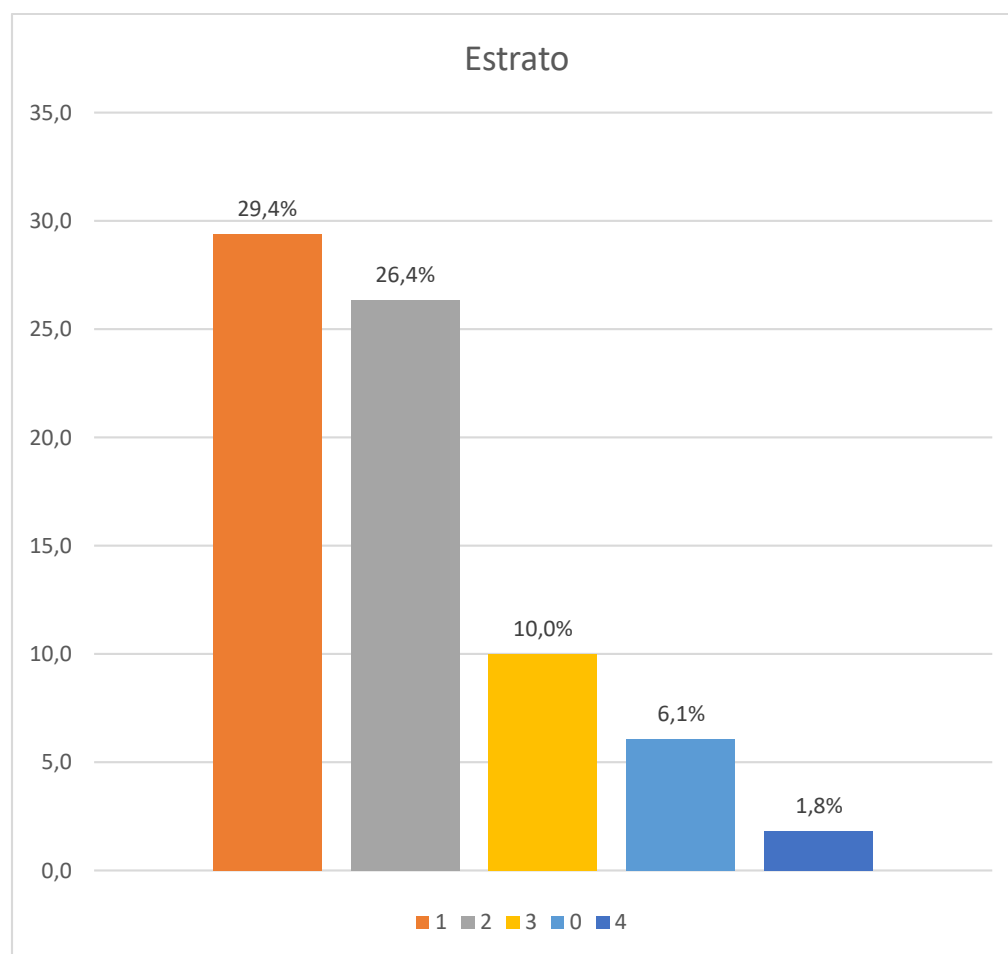
Figura 71

Máximo nivel educativo alcanzado



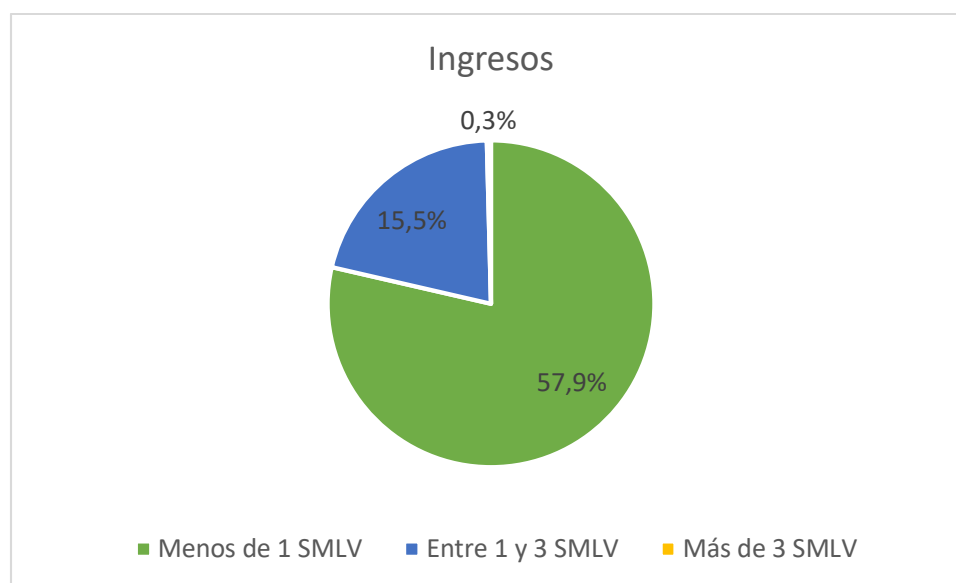
Nota. La imagen representa el máximo nivel educativo alcanzado por las personas objetivo de este estudio, predominando el nivel de bachillerato.

Análisis estrato. Con relación al estrato, se observa en la figura 72 que el 29,4% de las personas objetivo de estudio tienen estrato 1; el 26,4% tiene estrato 2; el 10% tiene estrato 3; el 6,1% tiene estrato 0 y el 1,8% tiene estrato 4. Por tanto, el estrato socio económico con el que cuentan las personas objetivo de estudio es 1.

Figura 72*Estrato*

Nota. La imagen representa el estrato socio económico de las personas objetivo de este estudio, donde, el estrato uno es el que predomina en la población.

Análisis nivel de ingresos. En la figura 73 se observa que el 57,9% de las personas tienen un ingreso menor al salario mínimo, el 15,5% cuenta con un ingreso equivalente entre uno a 3 salario mínimo y el 0,3% tiene ingresos de más de tres salarios mínimos. Por tanto, se deduce que la población objeto de estudio tiene un ingreso menor a un salario mínimo.

Figura 73*Nivel de ingresos*

Nota. La imagen representa el nivel de ingresos de las personas objeto de este estudio, obteniendo como resultado ingresos menores que el mínimo.

7.2.2. Estilos de vida saludable

El presente trabajo investigativo realizó un proceso de análisis estadístico y un trabajo de campo que implicó inicialmente por la definición del objetivo de estudio, que en este caso es la identificación de los estilos de vida saludable de personas que viven en el municipio de Ipiales. En seguida, se definió una muestra estadística de 383 personas. En esta fase del proceso investigativo, se menciona que se tuvo dificultades, dado que hubo retrasos en los tiempos de recolección de la información, por lo que se procedió a reducir la muestra a un número de 330 personas, los cuales ya se encontraban recolectados. Sin embargo, al momento del análisis, algunos datos de la muestra se encontraban repetidos, procediendo a realizar una depuración con,

la cual, se consiguió finalmente obtener una muestra de 243 personas. Se aclara que este número sigue siendo alto por lo que no afecta a la interpretación de los resultados

Durante el proceso de recolección de la información fue necesario investigar sobre los estilos de vida saludable, siendo la teoría de Nola pender la más acertada para este estudio, puesto que, esta teoría propone un cuestionario estructurado de preguntas basadas en una escala de calificación tipo Likert, la cual, sirve para medir los estilos de vida saludable que llevan las personas en base a sus opiniones y actitudes. Con el cuestionario mencionado se hizo la recolección de la información para el presente estudio, además, de añadir preguntas demográficas, intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales, ayudando a complementar el análisis.

Una vez, se obtuvo la recolección de la información, se procedió al análisis con la ayuda de programas estadísticos como Excel y SPSS, donde, se realizó la depuración de los datos, así como, fue un instrumento de apoyo para realizar procedimientos teóricos basados en la estadística descriptiva y exploratoria, como es el caso, de las medidas de dispersión, análisis factorial exploratorio y análisis de clúster, los cuales sirven para analizar el comportamiento de las variables, la fiabilidad de los datos y profundizar en aspectos de intención de compra.

Por tanto, en las siguientes páginas de este estudio, se desarrolla los resultados obtenidos de las encuestas, ordenadas de acuerdo a las dimensiones planteadas por Nola Pender. En primer lugar, se encuentra a la dimensión sobre responsabilidad en salud, seguida de actividad física, nutrición saludable, crecimiento espiritual, relaciones interpersonales y finalizando con manejo del estrés.

Los resultados obtenidos, se muestran en tablas que corresponde al análisis descriptivo de cada dimensión. En la tabla se observa, una columna que corresponde a las respuestas dadas por

las personas frente a lo que opinan o piensan de cada afirmación planteada de acuerdo al contexto de la dimensión, los resultados se presentan en porcentajes bajo el esquema de calificación de la escala Likert, siendo 1 igual a nunca, 2 igual a raramente, 3 igual a ocasionalmente, 4 igual a frecuentemente y 5 igual a muy frecuentemente. También, se observa la media como medida de tendencia central y las medidas de dispersión como la varianza y desviación estándar que ayudan a comprender la variabilidad de los datos.

Dimensión 1. Responsabilidad en salud. Según Julcamoro (2019) la teoría de Nola Pender define a la responsabilidad en salud como la preocupación que las personas tienen por su salud física, esto incluye información sobre medidas de autocuidado, ayuda profesional y el bienestar en general, como se observa en la tabla 7.

Tabla 7*Dimensión responsabilidad en salud*

Dimensión responsabilidad en salud								
Ítem	%					Media	Desviación estándar	Varianza
	1	2	3	4	5			
Informar sobre síntomas extraños.	7,0%	30,5%	29,6%	23,9%	9,1%	2,98	1,09	1,19
Mirar programas de salud.	12,3%	33,3%	28,8%	19,3%	6,2%	2,74	1,10	1,20
Realizar preguntas a médicos.	7,4%	21,4%	30,0%	29,6%	11,5%	3,16	1,12	1,25
Buscar segunda opinión ante dudas.	8,6%	26,7%	29,6%	25,5%	9,5%	3,00	1,12	1,25
Discutir cuestiones de salud con médicos.	13,2%	25,1%	31,7%	21,05	9,1%	2,88	1,16	1,34
Controlar la presión.	31,7%	24,3%	24,7%	15,2%	4,1%	2,36	1,19	1,42
Examinar el cuerpo mensualmente.	9,1%	28,4%	24,3%	24,3%	14,0%	3,06	1,20	1,45
Asistir a programas de salud.	31,7%	32,9%	23,5%	9,5%	2,5%	2,18	1,06	1,12

Nota. La presente tabla muestra cada uno de los resultados encontrados sobre los estilos de vida saludable en aspectos relacionado con responsabilidad en salud de las personas objetivos de este estudio, medidos en porcentajes y puntajes de uno a cinco.

Análisis. En la tabla 9 se observa que el ítem informar sobre síntomas extraños, el 30,5% raramente informa a un profesional de la salud cualquier señal inusual o síntoma extraño; el 29,6% afirma que lo hace ocasionalmente; el 23,9% lo hace de manera frecuente; el 9,1% lo hace de manera muy frecuente y el 7% nunca le informa al médico. Por tanto, se infiere que las personas objetivo de estudio raramente informan al médico sobre señales inusuales o síntomas extraños en su cuerpo.

Por su parte, en el ítem mirar programas de salud, se analiza que el 33,3% rara vez mira programa de televisión acerca del mejoramiento de la salud, el 28,8% lo hace ocasionalmente, el 19,3% lo hace de manera frecuente, el 12,3% nunca mira programa sobre el mejoramiento de salud y el 6,2% mira programas de salud muy frecuente. Por tanto, se deduce que rara vez, las personas se interesan por mirar programas sobre el mejoramiento de la salud.

En el ítem realizar preguntas a médicos, se analiza que el 30% ocasionalmente hace preguntas a los profesionales de la salud para entender sus instrucciones; el 29,6% lo hace de manera frecuente; el 21,4% raramente pregunta; 11,5% pregunta muy frecuentemente y el 7,4% nunca pregunta. Por tanto, se infiere que ocasionalmente las personas hacen preguntas a los profesionales de la salud para entender sus instrucciones.

Respecto, a ítem buscar segunda opinión ante dudas en cuestiones de salud, se observa que el 29,6% de las personas objetivo de estudio ocasionalmente buscan una segunda opinión profesional medica ante las dudas de su proveedor de salud; el 26,7% raramente busca una segunda opinión; el 25,5% lo hace de manera frecuente; el 9,5% busca una segunda opinión muy frecuentemente y el 8,6% nunca busca una segunda opinión médica. Por tanto, se deduce que ocasionalmente las personas buscan una segunda opinión profesional ante dudas de su proveedor de salud.

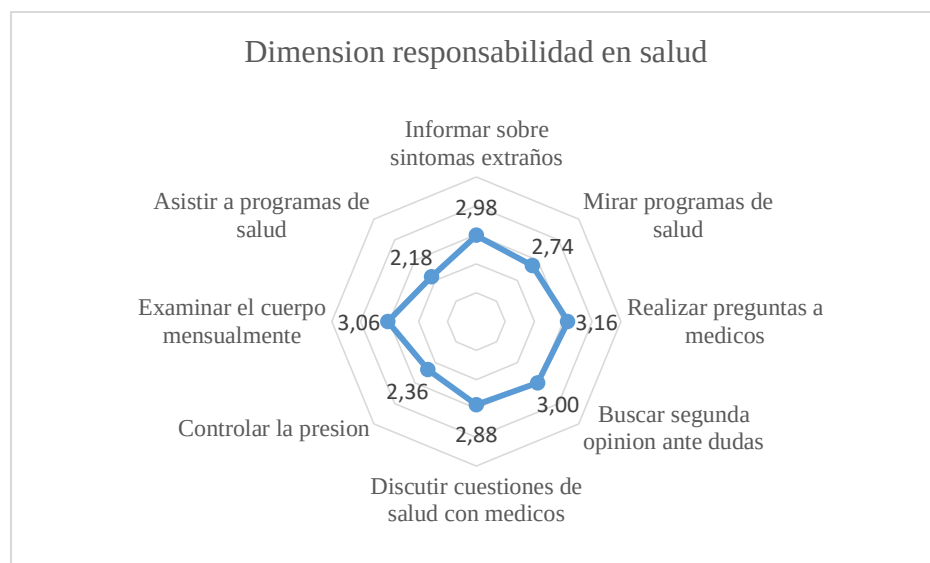
En el ítem discutir cuestiones de salud con un profesional de la salud, se observa que el 31,7% de las personas respondieron ocasionalmente a la afirmación sobre la discusión de cuestiones de salud con médicos, el 25,1% raramente discute cuestiones medicas con médicos, el 21% lo hace de manera frecuente, el 13,2% nunca lo hace y el 9,1% lo hace de manera muy frecuente. Por tanto, se infiere que en ocasiones las personas discuten sus cuestiones de salud con profesionales médicos.

En el ítem controlar la presión, el 31,7% de las personas nunca usa métodos específicos para controlar la presión, el 24,7% lo hace ocasionalmente, 24,3% raramente lo hace, el 15,2% usa métodos específicos para controlar la presión de manera frecuente y el 4,1% lo hace de manera muy frecuente. Por tanto, se infiere que las personas nunca usan métodos específicos para controlar la presión.

En el ítem examinar el cuerpo mensualmente, se observa que el 28,4% de las personas raramente examina su cuerpo por dolores físicos o señales peligrosas, el 24,3% lo hace ocasionalmente, el 24,3% lo hace frecuente, el 14% lo hace muy frecuente y el 9,1% nunca lo hace. Por tanto, se deduce que raramente las personas examinan su cuerpo ante cambios físicos o señales peligrosas.

Por último, en el ítem asistir a programas de salud, se observa que el 32,9% de las personas raramente asiste a programas educativos sobre salud personal; el 31,7% nunca ha asistido a este tipo de programas; el 23,5% ha asistido de manera ocasional; el 9,5% asiste de manera frecuente y el 2,5% asiste de forma muy frecuente. Por tanto, se puede afirmar que raramente las personas asisten a programas educativos de salud personal.

Gráficamente, la dimensión sobre responsabilidad en salud muestra que la mayor parte de los aspectos evaluados fueron calificados sobre un promedio de tres siendo la calificación más alta cinco, lo que significa que las personas ocasionalmente realizan actividades responsables entorno a su salud. Los principales aspectos que tuvieron la más baja puntuación fueron: asistir a programas educativos de salud y controlar la presión arterial como se observa en la figura 74.

Figura 74*Dimensión responsabilidad en salud*

Nota. La imagen representa gráficamente los resultados obtenidos sobre estilos de vida saludable relacionados con la salud de las personas objeto de este estudio

Dimensión 2. Actividad física. Julcamoro (2019) define que la actividad física basada en la teoría de Nola Pender son la participación en actividades físicas o recreativas, las cuales pueden estar bajo una supervisión programada o como parte de la rutina diaria. Los aspectos a evaluados se observan en la tabla 8.

Tabla 8*Dimensión actividad física*

Dimensión actividad física								
Ítem	%					Media	Desviación estándar	Varianza
	1	2	3	4	5			
Seguir ejercicios planificados	13,2%	29,2%	28,4%	20,2%	9,1%	2,83	1,17	1,36
Hacer ejercicios vigorosos	10,7%	23,9%	23,9%	25,9%	15,6%	3,12	1,24	1,54
Hacer ejercicios livianos	6,2%	19,8%	26,3%	28,0%	19,8%	3,35	1,18	1,39

Hacer actividades recreativas	11,5%	27,2%	28,0%	20,6%	12,8%	2,96	1,21	1,45
Estirar músculos por semana	11,1%	23,9%	25,1%	22,6%	17,3%	3,11	1,26	1,60
Alcanzar el pulso cardiaco	19,3%	26,3%	24,3%	20,2%	9,9%	2,75	1,26	1,58
Combinar ejercicios en rutinas cotidianas	9,5%	21,4%	25,9%	24,7%	18,5%	3,21	1,24	1,54
Examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicio	35,4	23,9	22,2	13,6	4,9	2,29	1,22	1,49

Nota. La presente tabla muestra los resultados de los estilos de vida saludable relacionados con la actividad física en los individuos objetos de este estudio, principalmente se muestran porcentajes y puntajes medidos de uno a cinco.

Análisis. En la tabla 8 se obtiene que en el ítem seguir ejercicios planificados, el 29,2% de las personas raramente siguen un programa de ejercicios planificado, el 28,4% ocasionalmente realiza ejercicios planificados; el 20,2% lo hace de forma frecuente; el 13,2% nunca lo realiza y el 9,1% lo hace de forma muy frecuente. Por tanto, se infiere que rara vez las personas siguen un programa de ejercicios planificados.

Sobre el ítem hacer ejercicios vigorosos, se analiza que el 25,9% de las personas frecuentemente hace ejercicios vigorosos; 23,9% ocasionalmente hace ejercicios, el 23,9% raramente hace ejercicios vigorosos, el 15,6% lo hace muy frecuente y el 10,7% nunca hace ejercicios. Por tanto, se deduce que la actividad física como ejercicios vigorosos frecuentemente es realizada por las personas.

Así mismo, en el ítem hacer ejercicios livianos, el 28% de las personas frecuentemente hace actividades físicas livianas como caminar, el 26,3% lo hace de forma ocasional, el 19,8%

muy frecuentemente realiza actividades físicas livianas, el 19,8% hace raramente este tipo de actividades y el 6,2% nunca realiza actividades livianas. Por ende, se infiere que ocasionalmente las personas hacen actividades físicas como caminar durante un tiempo estimado de 30 minutos los cinco días de la semana.

Respecto al ítem hacer actividades recreativas, se observa que el 28% de las personas ocasionalmente realiza actividades de recreación como nadar, bailar o andar en bicicleta; el 27,2% raramente realiza actividades físicas de recreación; el 20,6% menciona que realiza este tipo de actividades de manera frecuente; el 12,8% realiza actividades recreativas muy frecuentemente y el 11,5% nunca realiza este tipo de actividades. Por tanto, se deduce que las personas ocasionalmente realizan actividades recreacionales.

Por otra parte, en el ítem estirar los músculos por semana, se observa que el 25,1% de las personas ocasionalmente realiza ejercicios para estirar los músculos por los menos tres veces por semana; 23,9% raramente estira los músculos por semana; 22,6% lo hace de manera frecuente; 17,3% realiza ejercicios de estiramiento de músculos de manera muy frecuente y el 11,1% nunca hace este tipo de ejercicios semanales. Por tanto, se deduce que ocasionalmente las personas hacen ejercicios semanales que implique estiramiento de músculos.

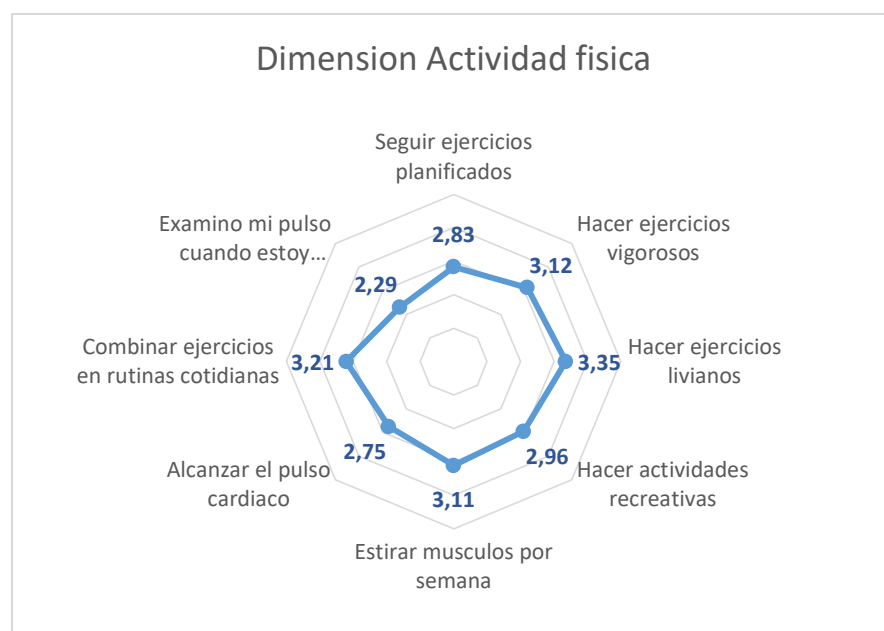
En el ítem alcanzar el pulso cardiaco, se obtuvo que el 26,3% raramente alcanza el pulso cardiaco cuando hace ejercicio, el 24,3% lo alcanza de manera ocasional, 20,2% lo alcanza de manera frecuente, el 19,3% nunca alcanza su pulso cardiaco al hacer ejercicio y el 9,9% lo alcanza de manera muy frecuente. Por tanto, se infiere que raramente las personas alcanzan su pulso cardiaco cuando hacen ejercicio.

Por su parte en el ítem sobre combinar ejercicios en rutinas cotidianas, se analiza que el 25,9% ocasionalmente hace ejercicios durante actividades físicas como caminar a la hora del

almuerzo, utilizar escaleras, entre otros; el 24,7% frecuentemente hace ejercicios durante actividades físicas rutinarias; el 21,4% raramente hace este tipo de ejercicios; el 18,5% muy frecuentemente incluye ejercicios en sus actividades físicas rutinarias y el 9,55% nunca hace ejercicios en actividades físicas rutinarias. Por tanto, las personas ocasionalmente incluyen ejercicios en su rutina diaria como caminar a la hora del almuerzo, usar escaleras en vez de ascensor, entre otros.

Por último, se observa que en el ítem examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicio el 35,4% nunca mide su pulso cuando hace ejercicio, el 23,9% raramente mide su pulso, el 22,2% ocasionalmente examina su pulso, el 13,6% lo hace de manera frecuente y el 4,9% lo hace de forma muy frecuente. Por tanto, se deduce que las personas objetos de este estudio nunca examinan su pulso cuando hacen ejercicio.

Gráficamente, la dimensión sobre estilos de vida saludable en la actividad física muestra que las calificaciones tienden a obtener un puntaje mayor o igual a tres. Esto representa que las personas ocasionalmente dedican su tiempo a actividades físicas que ayuden a mejorar su calidad de vida. Entre los aspectos que tuvieron menores puntuaciones fueron: alcanzar el pulso cardiaco y examinar su pulso cuando están haciendo ejercicio como se observa en la figura 75.

Figura 75*Dimensión actividad física*

Nota. La presente figura representa gráficamente los estilos de vida saludable relacionados con la actividad física encontrados en las personas objetos de este estudio.

Dimensión 3. Nutrición saludable. En la dimensión nutrición saludable, Julcamoro (2019) afirma que la teoría de Nola pender la describe como selección, conocimiento y consumo de alimentos nutritivos esenciales para la salud y el bienestar. A continuación, se muestran los aspectos evaluados en la tabla 9.

Tabla 9*Dimensión nutrición saludable*

Dimensión Nutrición saludable								
Ítem	%					Media	Desviación estándar	Varianza
	1	2	3	4	5			
Dieta baja en grasa	16,9%	28,0%	29,2%	19,3%	6,6%	2,71	1,15	1,33
Limito consumo de azúcar	12,3%	28,8%	25,5%	21,0%	12,3%	2,92	1,22	1,49

Consumo de cereales y sus derivados diarios	18,9%	27,6%	26,7%	20,2%	6,6%	2,68	1,18	1,40
Consumo de frutas diario	6,6%	32,1%	32,1%	18,9%	10,3%	2,94	1,09	1,19
Consumo de vegetales diario	5,8%	30,0%	28,4%	25,1%	10,7%	3,05	1,10	1,21
Consumo de lácteos y sus derivados	7,8%	32,5%	27,2%	22,2%	10,3%	2,95	1,13	1,27
Consumo de carnes y proteínas	1,2%	19,8%	28,0%	34,2%	16,9%	3,46	1,03	1,06
Leer etiquetas alimentos	21,8%	24,7%	19,8%	15,6%	18,1%	2,84	1,41	1,98
Desayuno diario	2,9%	14,8%	14,8%	17,3%	50,2%	3,97	1,23	1,51

Nota. La presente tabla representa los resultados sobre los estilos de vida saludable relacionados con la nutrición encontrados en los individuos objetivo de este estudio. Los resultados están medidos en puntajes de 1 a 5.

Análisis. En la tabla 9, el ítem sobre dieta baja en grasa, el 29,2% de las personas ocasionalmente escogen una dieta baja en grasa y colesterol; el 28% raramente selecciona una dieta baja en grasa; el 19,3% sigue de manera frecuente una dieta baja en grasa; el 16,9% nunca tiene una dieta baja en grasa y el 6,6% escoge una dieta baja en grasa de manera muy frecuente. Por tanto, se deduce que ocasionalmente las personas siguen una dieta baja en grasa, grasa saturada y en colesterol.

En el ítem sobre el uso y consumo de azúcar, se encontró que el 28,8% de las personas raramente limita el consumo de azúcares; el 25,5% ocasionalmente se limita hacia el consumo de azúcar; el 21% limita el consumo de azúcar de manera frecuente; el 12,3% nunca se limita en el consumo de azúcar y el 12,3% limita el consumo de azúcar de manera muy frecuente. Por tanto, se puede afirmar que raramente las personas se limitan en el consumo de azúcar y dulces.

Por su parte, en cuanto al consumo de cereales, se analiza que el 27,6% raramente consume cereales como arroz, pasta, entre otros, el 26,7% consume ocasionalmente estos productos, el 20,2% lo hace frecuentemente, el 18,9% nunca consume cereales y sus derivados, el 6,6% consume cereales y sus derivados de manera muy frecuente. Por tanto, se infiere que las personas raramente consumen pan, arroz, cereales, entre otros.

En el ítem sobre consumo de frutas, se observa que el 32,1% de las personas raramente come de 2 a 4 porciones de fruta todos los días; el 32,1% ocasionalmente consume frutas todos los días; el 18,9% consume frutas de manera frecuente; el 10,3% consume frutas de manera muy frecuente y el 6,6% nunca consume frutas a diario. Por ende, se deduce que raramente las personas consumen de 2 a 4 porciones de fruta todos los días.

En el caso de consumo de vegetales, el 30% de las personas consume de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días; el 28,4% ocasionalmente come de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días; el 25,1% consume vegetales de manera frecuente; el 10,7% consume vegetales de forma muy frecuente y el 5,8% nunca consume vegetales. Por tal motivo, se infiere que las personas raramente consumen vegetales diariamente.

Respecto al ítem sobre consumo de lácteos y sus derivados, se observa que el 32,5% de las personas raramente consumen de 2 a 3 porciones de leche, yogurt o queso cada día, el 27,2% ocasionalmente consume lácteos y sus derivados, el 22,2% lo hace de manera frecuente, el 10,3% consume lácteos de forma muy frecuente y el 7,8% nunca consume lácteos. Por tanto, se deduce que raramente las personas hacen consumo de los lácteos y sus derivados.

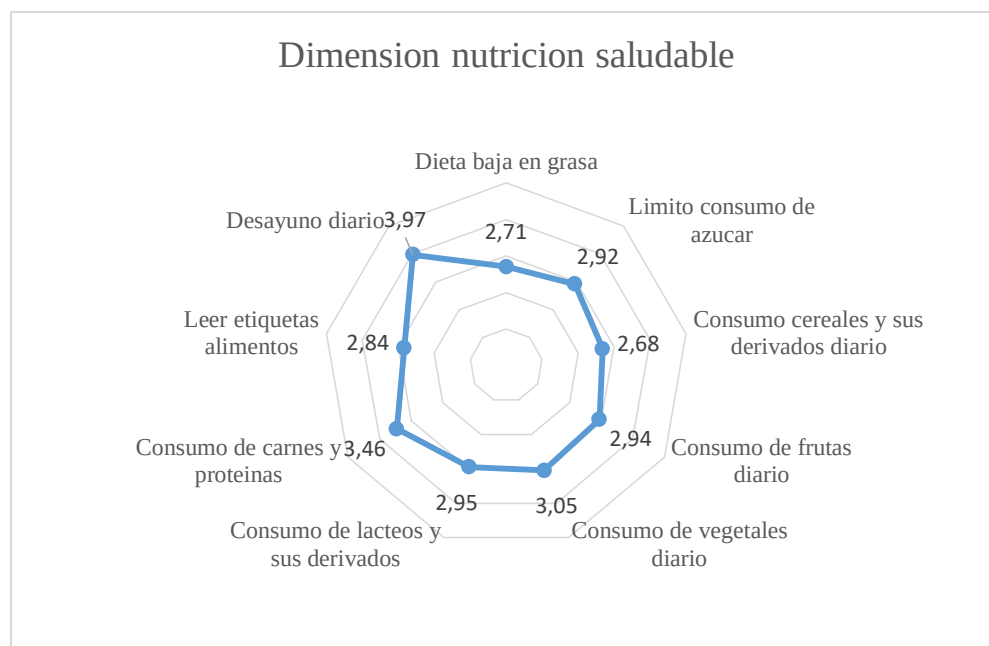
En el caso del consumo de carnes y proteínas, se observa que el 34,2% de las personas de manera frecuente consumen de 2 a 3 porciones de carne, aves, pescado, frijoles, entre otros; el 28% consume este tipo de alimentos de manera ocasional; el 19,8% raramente consume este tipo

de alimentos; el 16,9% lo hace de forma muy frecuente y el 1,2% nunca consume esta clase de alimentos. Por tanto, se puede afirmar que frecuentemente las personas consumen carne, ave, pescado, frijol, huevos, entre otros.

Respecto al ítem sobre leer la etiqueta de los alimentos, se encontró que el 24,7% de las personas raramente lee las etiquetas para identificar el contenido en los alimentos empacados; el 21,8% nunca lee las etiquetas de los alimentos empacados; el 19,8% lee las etiquetas de manera ocasional; 18,1% lo realiza esta actividad de manera muy frecuente y el 15,6% lee las etiquetas de los alimentos de forma frecuente. Por tanto, se infiere que raramente las personas dedican tiempo a leer las etiquetas de los alimentos empaquetados.

Por su parte, en el ítem sobre desayunar todos los días, se analiza que el 50,2% de las personas desayunan todos los días de manera muy frecuente; el 17,3% lo hace de forma frecuente; el 14,8% ocasionalmente desayuna a diario; el 14,8% raramente desayuna todos los días y el 2,9% nunca desayuna diariamente. Por tanto, se analiza que las personas desayunan de forma muy frecuente todos los días.

De forma general se resume que los estilos de vida saludable en la dimensión nutrición saludable, la mayor parte de las respuestas se encuentran en una escala de puntuación de 2 a 3, siendo la mayoría de las respuestas menores a 3, lo que significa que la nutrición de las personas es escasamente saludable. Además, teniendo en cuenta los aspectos evaluados, se observa en la figura 76 que las personas no cuentan con una dieta baja en grasa, consumen en baja granos y cereales y no se leen las etiquetas sobre el contenido del producto empaquetado, lo cual, obstaculiza que las personas lleven un estilo de vida saludable.

Figura 76*Dimensión nutrición saludable*

Nota. La presente imagen representa gráficamente los resultados obtenidos sobre la dimensión nutrición saludable de las personas objeto de este estudio.

Dimensión 4. Crecimiento espiritual. Julcamoro (2019) menciona que la teoría de Nola Pender define al crecimiento espiritual como el desarrollo de los recursos internos que se logran a través de trascender, la conexión y el desarrollo. Estos elementos se centran en la paz interior, sensación de armonía, plenitud con el universo, búsqueda de propósito de vida y trabajar en metas de vida. Los elementos evaluados se muestran a continuación en la tabla 10.

Tabla 10*Dimensión crecimiento espiritual*

Dimensión crecimiento espiritual								
Ítem	%					Media	Desviación estándar	Varianza
	1	2	3	4	5			
Sentirse unido con una fuerza superior	7,0%	18,1%	21,0%	28,4%	25,5%	3,47	1,24	1,55

Crecimiento y cambios positivos	2,1%	11,1%	23,9%	37,4%	25,5%	3,73	1,03	1,06
Vida con propósito	2,9%	6,6%	17,3%	25,9%	47,3%	4,08	1,08	1,17
Aceptar lo que no se puede cambiar	1,2%	9,5%	20,2%	37,0%	32,1%	3,89	1,00	1,01
Miro adelante hacia el futuro.	0,4%	7,4%	16,0%	23,5%	52,7%	4,21	0,99	0,98
Satisfacción consigo mismo	2,9%	11,9%	18,5%	28,0%	38,7%	3,88	1,14	1,30
Trabajar metas de largo plazo	1,6%	9,1%	17,3%	26,7%	45,3%	4,05	1,07	1,14
Ser consciente de lo que es importante en la vida	2,1%	6,2%	13,2%	25,9%	52,7%	4,21	1,03	1,05
Exponerse a nuevos retos	2,1%	9,9%	20,6%	31,3%	36,2%	3,90	1,07	1,14

Nota. La presente tabla muestra los resultados obtenidos de las personas objeto de este estudio en aspectos relacionados con el crecimiento espiritual.

Análisis. En la tabla 10 se encontró lo siguiente: en el ítem sentirse unido con una fuerza superior, se observa que el 28,4% de las personas siente una conexión con una fuerza poderosa de manera frecuente; 25,5% siente esa conexión de manera muy frecuente; el 21% se siente unido con una fuerza superior ocasionalmente, el 18,1% siente conexión con una fuerza superior y el 7% nunca la ha sentido. Por tanto, se considera que las personas de manera frecuente se sienten unidos con una fuerza superior.

En el ítem crecimiento y cambios positivos, se observa que el 37,4% de las personas frecuentemente siente que están cambiando y creciendo de una manera positiva; el 25,5% muy frecuentemente siente que está creciendo de una manera positiva, el 23,9% siente que está creciendo de manera positiva ocasionalmente, el 11,1% raramente percibe este crecimiento y el

2,1% nunca ha sentido este crecimiento positivo. Por tanto, se puede afirmar que las personas sienten que de manera frecuente están creciendo y cambiando positivamente.

Respecto al ítem vida con propósito, se analiza que el 47,3% de las personas muy frecuentemente cree que su vida tiene un propósito; el 25,9% cree frecuentemente que su vida tiene un propósito; el 17,3% cree ocasionalmente que su vida tiene un propósito, el 6,6% raramente cree que su vida tiene un propósito y el 2,9% nunca cree que su vida tiene un propósito. Por tanto, se puede afirmar que las personas creen de manera muy frecuente que su vida tiene un propósito.

En el ítem aceptar lo que no se puede cambiar, se observa que el 37% de manera frecuente acepta aquellas cosas en su vida que no puede cambiar; el 32,1% acepta aquellas cosas en su vida de manera muy frecuente; el 20,2% lo acepta ocasionalmente; el 9,5% lo acepta raramente y el 1,8% nunca lo acepta. Por tanto, se considera que las personas objetivo de estudio frecuentemente aceptan aquellas cosas en su vida que no pueden cambiar.

Respecto al ítem miro adelante hacia el futuro, el 52,7% de las personas muy frecuentemente miran hacia el futuro, el 23,5% frecuentemente miran al futuro, el 16% ocasionalmente hacia el futuro, el 7,4% raramente mira hacia el futuro y el 0,4% nunca mira hacia el futuro. Por tanto, se deduce que las personas miran adelante hacia el futuro muy frecuentemente.

Por su parte, en el ítem satisfacción consigo mismo, se observa que el 38,7% muy frecuentemente se sienten satisfechos y en paz consigo mismos; el 28% frecuentemente se sienten satisfechos consigo mismos; el 18,5% ocasionalmente se sienten satisfechos consigo mismos; el 11,9% raramente se sienten satisfechos consigo mismos y el 2,9% nunca se sienten

satisfechos consigo mismo. Por ende, se deduce que las personas objetivo de este estudio se sienten muy frecuentemente satisfechos y en paz consigo mismos.

En el caso del ítem metas a largo plazo, se observa que el 45,3% de manera muy frecuente trabaja hacia metas de largo plazo en su vida; el 26,7% trabaja de manera frecuente en metas a largo plazo; el 17,3% ocasionalmente trabaja en metas de largo plazo; el 9,1% raramente trabaja en estas metas y el 1,6% nunca lo hace. Por tanto, se considera que las personas objetivo de este estudio muy frecuentemente trabajan en metas de largo plazo en sus vidas.

En el ítem ser consciente de lo que es importante en la vida, se observa que el 52,7% muy frecuentemente es consciente de lo que es importante en su vida; el 25,9% frecuentemente es consciente de lo que es importante en su vida; el 13,2% ocasionalmente es consciente de lo que es importante en su vida; el 6,2% raramente es consciente de lo que es importante en su vida y el 2,1% nunca es consciente de lo que es importante en su vida. Por tanto, se infiere que las persona objeto de este estudio, muy frecuentemente son conscientes de lo que es importante en sus vidas.

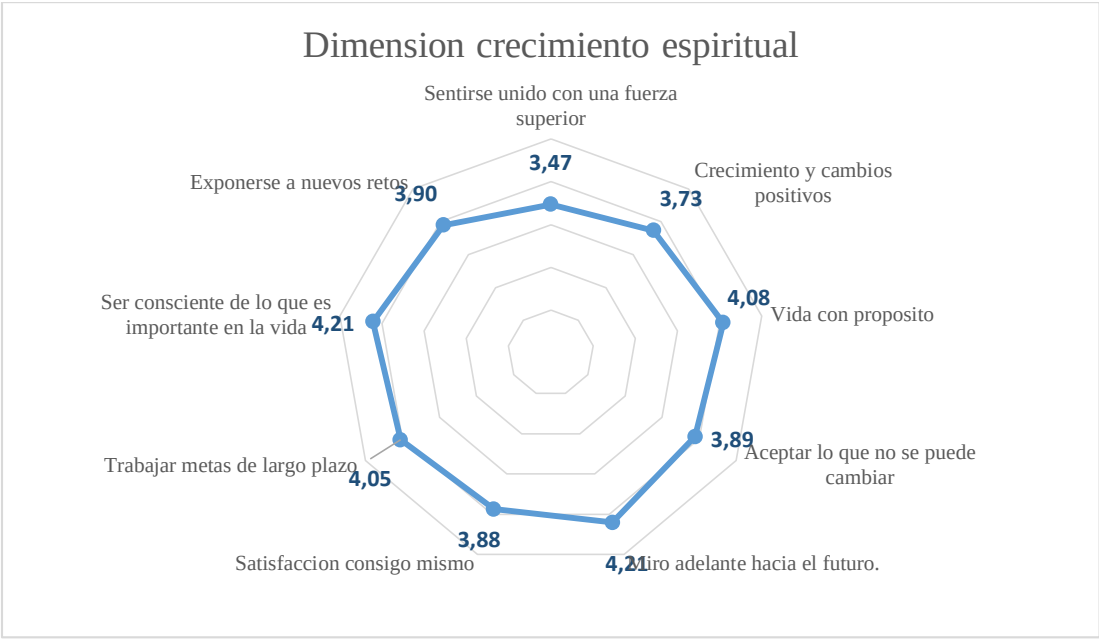
Por último, en el ítem exponerse a nuevos retos, se observa que el 36,2% de las personas se exponen muy frecuentemente a nuevas experiencias y retos; el 31,3% lo hace de manera frecuente; el 20,6% lo hace ocasionalmente; el 9,9% raramente lo hace y el 2,1% nunca se expone a nuevas experiencias y retos. Por tanto, se deduce que las personas objetos de este estudio muy frecuentemente se exponen a nuevas experiencias y retos.

Así pues, de forma general se resume que los estilos de vida saludable en la dimensión sobre crecimiento espiritual, el puntaje de calificación de cada uno de los aspectos es en su mayoría superior a 3 con una tendencia de acercamiento hacia el puntaje 4, lo que indica que las personas tienen un crecimiento espiritual en niveles satisfactorios. Los aspectos a destacar son:

vida con propósito, mirar adelante hacia el futuro y exponerse a nuevos retos como se observa en la figura 77.

Figura 77

Dimensión crecimiento espiritual



Nota. La presente figura muestra gráficamente los resultados obtenidos de los individuos objetos de este estudio en temas relacionados con el crecimiento espiritual.

Dimensión 5. Relaciones interpersonales. La dimensión relaciones interpersonales es definida según Julcamoro (2019) como la empleabilidad de la comunicación para obtener la sensación de confianza y cercanía con los demás. Esta comunicación debe estar basada en ideas, sentimientos, mensajes verbales y no verbales. A continuación, se muestra el análisis y los aspectos evaluados, tal como se observan en la figura 11.

Tabla 11

Dimensión relaciones interpersonales

Dimensión relaciones interpersonales				
Ítem	%	Media		Varianza

	1	2	3	4	5		Desviación estándar	
Discuto mis problemas con allegados	7,8%	28,4%	27,2%	26,7%	9,9%	3,02	1,12	1,26
Elogio fácilmente a las personas por sus éxitos	6,2%	11,5%	24,3%	30,9%	27,2%	3,61	1,18	1,39
Mantengo relaciones significativas	3,3%	17,3%	26,7%	30,0%	22,6%	3,51	1,12	1,25
Paso tiempo con amigos cercanos	7,4%	26,7%	30,0%	20,6%	15,2%	3,09	1,17	1,38
Se me hace fácil demostrar amor	7,4%	22,6%	24,7%	22,2%	23,0%	3,31	1,26	1,58
Me conmuevo/soy conmovido por personas que quiero	4,5%	14,4%	25,1%	30,0%	25,9%	3,58	1,15	1,33
Busco apoyo de personas que quiero	11,1%	17,7%	24,3%	31,3%	15,6%	3,23	1,23	1,51
Busco orientación cuando es necesario	5,8%	18,9%	25,9%	24,7%	24,7%	3,44	1,21	1,47

Nota. En la presente tabla se muestran los resultados sobre estilos de vida saludable enfocado en el ámbito de las relaciones interpersonales de las personas objetivos de este estudio.

Análisis. En la tabla 11 se encontró lo siguiente: en el ítem discuto mis problemas con personas allegadas, el 28,4% de las personas raramente discute sus preocupaciones o problemas con personas allegadas; el 27,2% ocasionalmente discute sus preocupaciones o problemas; el 26,7% frecuentemente discute sus preocupaciones; el 9,9% lo hace de forma muy frecuente y el 7,8% nunca discute sus problemas con personas allegadas. Por tanto, se infiere que las personas objeto de este estudio raramente discute sus preocupaciones o problemas con sus allegados.

En el ítem elogio fácilmente a las personas por sus éxitos, se encontró que el 30,9% frecuentemente elogia fácilmente a otras personas; el 27,2% lo hace de forma muy frecuente; el 24,3% ocasionalmente elogia a otras personas, el 11,5% raramente elogia a otras personas y el

6,2% nunca elogia a otras personas. Por tanto, se deduce que las personas objeto de este estudio frecuentemente elogian a otras personas por sus éxitos.

Por su parte, en el ítem mantengo relaciones significativas, se observa que el 30% de las personas frecuentemente mantienen relaciones enriquecedoras y significativas; el 26,7% ocasionalmente mantiene relaciones enriquecedoras y significativas; el 22,6% muy frecuentemente mantiene relaciones enriquecedoras y significativas; el 17,3% raramente mantiene relaciones enriquecedoras y significativas y el 3,3% nunca mantiene relaciones enriquecedoras y significativas. Por tanto, se infiere que las personas objeto de este estudio frecuentemente mantienen relaciones enriquecedoras y significativas.

Respecto al ítem paso tiempo con amigos cercanos, el 30% ocasionalmente pasa tiempo con sus amigos cercanos; el 26,7% raramente pasa tiempo con sus amigos; el 20,6% frecuentemente pasa tiempo con sus amigos cercanos; el 15,2% lo hace de forma muy frecuente y el 7,4% nunca pasa tiempo con sus amigos cercanos. Por tanto, se infiere que las personas objeto de este estudio ocasionalmente pasan tiempo con sus amigos cercanos.

En el ítem se me hace fácil demostrar amor, se analiza que el 24,7% de las personas ocasionalmente demuestra preocupación, cariño y amor hacia otros; el 23% muy frecuentemente demuestra cariño hacia otros; el 22,6% raramente demuestra cariño hacia otros; el 22,2% demuestra de manera muy frecuente cariño hacia otros y el 7,4% nunca demuestra cariño a otros. Por tanto, se infiere que las personas objeto de este estudio ocasionalmente demuestran cariño a otros.

En cuanto al ítem me conmuevo/soy conmovido por personas que quiero, se observa que el 30% frecuentemente se siente conmovido/conmueve por las personas que le importan; el 25,9% muy frecuentemente se conmueve o es conmovido por las personas que le importan; el

25,1% muy frecuentemente se conmueve y se siente conmovido por las personas que le importan; el 14,4% raramente se conmueve y se siente conmovido por las personas que le importan y el 4,5% nunca se conmueve ni se siente conmovido por las personas que le importan. Por tanto, se infiere que las personas frecuentemente se sienten conmovidos por las personas que les importan.

Por otra parte, en el ítem busco apoyo de personas que quiero, se encontró que el 31,3% de las personas frecuentemente busca apoyo de grupo de personas que se preocupan por ellos; el 24,3% ocasionalmente busca apoyo de las personas que se preocupan por ellos; el 17,7% raramente busca apoyo de sus seres queridos, el 15,6% muy frecuentemente busca apoyo de sus seres queridos y el 11,1% nunca busca apoyo en personas que se preocupan por ellos. Por tanto, lo anterior permite deducir que frecuentemente las personas objeto de este estudio buscan apoyo en sus seres queridos.

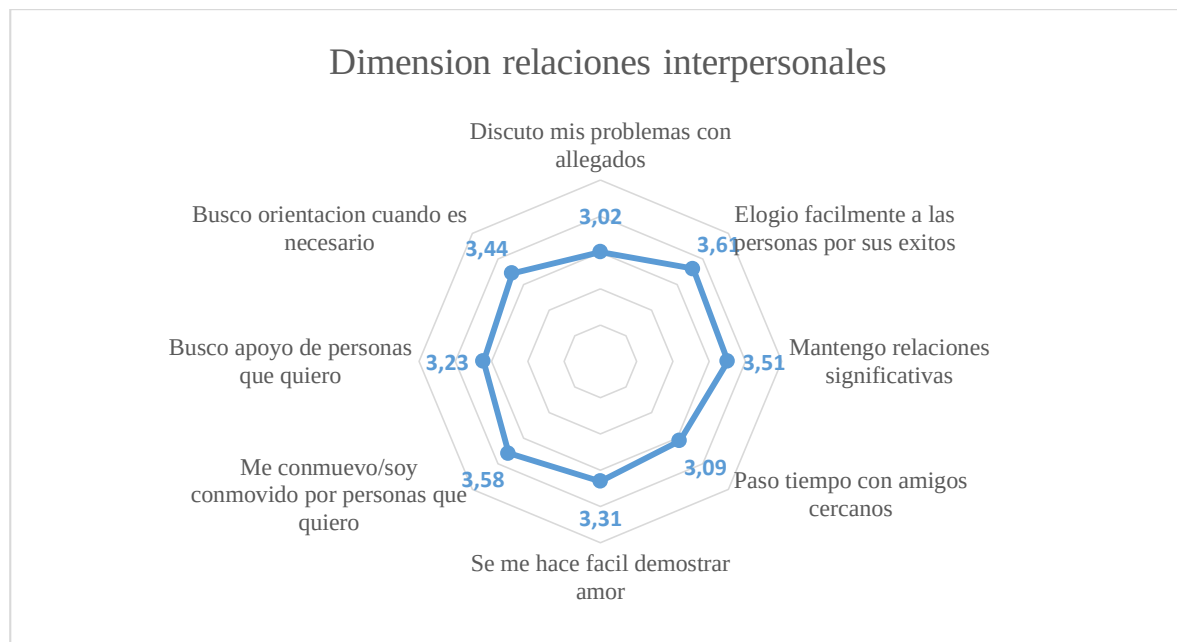
Por último, en el ítem busco orientación cuando es necesario, se observa que el 25,9% de las personas ocasionalmente busca orientación o consejo cuando es necesario; el 24,7% frecuentemente busca orientación cuando es necesario; el 24,7% lo hace de manera muy frecuente; el 18,9% raramente busca orientación cuando es necesario y el 5,8% nunca buscan un consejo cuando es necesario. Por tanto, se afirma que ocasionalmente las personas objeto de este estudio buscan un consejo cuando es necesario.

De manera resumida, se observa en la figura 78, que los estilos de vida saludable enfocados en la dimensión relaciones interpersonales, predomina un promedio de calificación en una escala de 3 con una tendencia de acercamiento hacia un puntaje 4, esto quiere decir que las personas cuentan con comportamientos medianamente saludables en los entornos sociales y en

sus relaciones interpersonales. Los aspectos con puntaje con menor puntaje son: discutir mis problemas con allegados, pasar tiempos con amigos cercanos y buscar apoyo de seres queridos.

Figura 78

Dimensión relaciones interpersonales



Nota. La presente figura muestra gráficamente los resultados obtenidos sobre los aspectos interpersonales de las personas objetos de este estudio.

Dimensión 6. Manejo del Estrés. Según Julcamoro (2019) la dimensión manejo del estrés se define como los recursos psicológicos y físicos que sirven para controlar eficazmente el estrés y reducir la tensión. En la tabla 12, se muestra los aspectos evaluados con su respectivo análisis.

Tabla 12

Dimensión manejo del estrés

Dimensión manejo del estrés								
Ítem	%					Media	Desviación estándar	Varianza
	1	2	3	4	5			

Duermo lo suficiente	2,5%	17,7%	33,3%	30,5%	16,0%	3,40	1,03	1,07
Practico meditación diariamente	33,3%	26,3%	21,4%	12,3%	6,6%	2,33	1,24	1,53
Prevengo el cansancio	19,3%	25,9%	27,6%	18,9%	8,2%	2,71	1,21	1,47
Tomo tiempo para relajarme diariamente	10,3%	23,9%	26,3%	25,5%	14,0%	3,09	1,21	1,46
Pienso en forma agradable antes de dormir	7,8%	18,5%	30,5%	25,9%	17,3%	3,26	1,18	1,38
Mantengo balance entre trabajo y pasatiempos	8,2%	21,4%	30,9%	26,3%	13,2%	3,15	1,15	1,32
Busco llenar mis necesidades intimas	5,8%	21,8%	27,2%	27,2%	18,1%	3,30	1,17	1,36
Encuentro cada día interesante	9,1%	20,6%	35,4%	21,4%	13,6%	3,10	1,15	1,32

Nota. En la presente tabla se muestra los resultados obtenidos sobre estilos de vida saludable enfocado en el ámbito del manejo de estrés. Esta calificado bajo una escala Likert de 1 a 5, donde, 1 es nunca, 2 es igual raramente, 3 es ocasionalmente, 4 frecuente y 5 muy frecuente.

Análisis. En la tabla 12 se encontró lo siguiente: en el ítem duermo lo suficiente, el 33,3% de las personas ocasionalmente duerme lo suficiente; el 30,5% frecuentemente duerme lo suficiente; el 17,7% raramente duerme lo suficiente; el 16% muy frecuentemente lo hace y el 2,5% nunca lo hace. Por tanto, se deduce que las personas objeto de este estudio ocasionalmente duermen lo suficiente.

En el ítem practico meditación diariamente, el 33,3% de las personas nunca practica meditación diariamente; el 26,3% de las personas raramente practica meditación; el 21,4% ocasionalmente practica meditación; el 12,3% practica meditación de manera frecuente y el 6,6%

lo hace de manera muy frecuente. Por tanto, las personas nunca practican meditación diariamente.

Respecto al ítem sobre prevenir el cansancio, el 27,6% ocasionalmente mantiene un balance para prevenir el cansancio; el 25,9% raramente previene el cansancio; el 19,3% nunca mantiene un balance para prevenir el cansancio; 18,9% previene el cansancio de manera frecuente y el 8,2% lo hace de manera muy frecuente. Por tanto, se infiere que las personas raramente mantienen un equilibrio para prevenir el cansancio.

En el caso del ítem tomo tiempo para relajarme diariamente, el 26,3% ocasionalmente tiene tiempo para relajarse todos los días; el 25,5% frecuentemente se toma algún tiempo para relajarse; el 23,9% raramente se toma un tiempo para relajarse; el 14% lo hace de manera muy frecuente y el 10,3% nunca se relaja a diario. Por tanto, las personas ocasionalmente toman algún tiempo para relajarse todos los días.

Sobre el ítem pienso en forma agradable antes de dormir, el 30,5% de las personas ocasionalmente se concentra en pensamientos positivos a la hora de dormir; el 25,9% se concentra en pensamientos positivos antes de dormir de manera frecuente; el 18,5% raramente piensa en positivo al momento de dormir; el 17,3% lo hace de manera muy frecuente y el 7,8% nunca se concentra en pensamientos positivos antes de dormir. Por tanto, se deduce que las personas ocasionalmente se concentran en pensamientos positivos antes de dormir.

Por su parte, en el ítem mantengo balance entre trabajo y pasatiempos, el 30,9% ocasionalmente mantiene un balance entre el trabajo y los pasatiempos; el 26,3% mantiene un balance entre pasatiempos y trabajo de manera frecuente; el 21,4% raramente mantiene este tipo de balance en su vida; el 13,2% lo hace de manera frecuente y el 8,2% nunca mantiene este tipo

de balances. Por tanto, se infiere que las personas de manera ocasional mantienen un balance entre pasatiempos y trabajo.

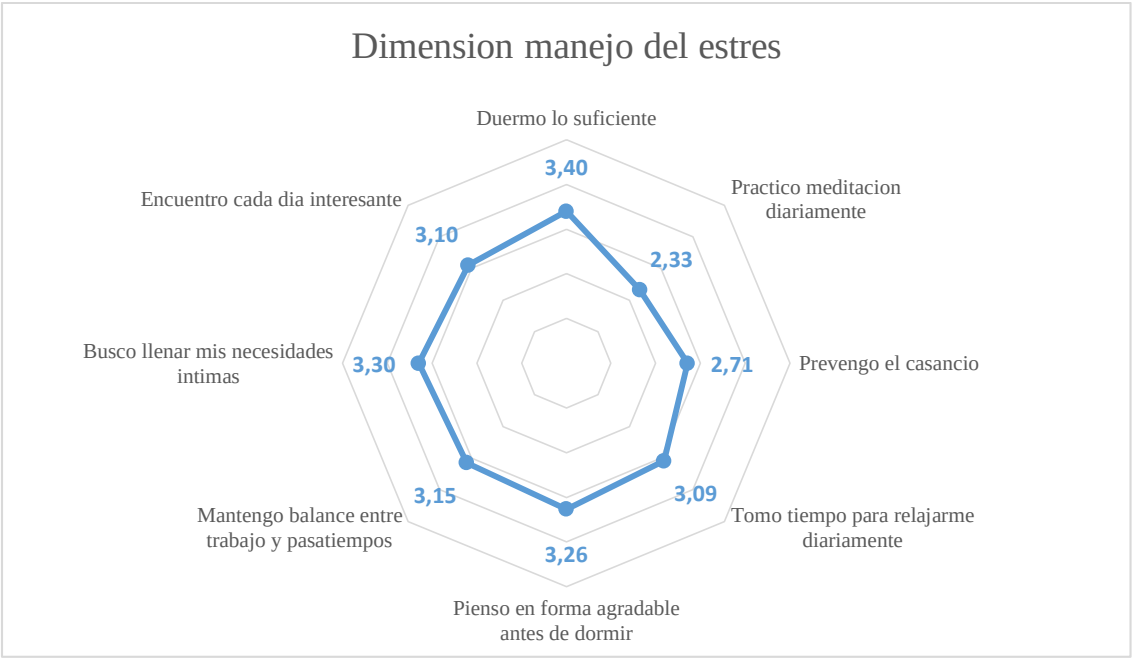
Respecto, al ítem busco llenar mis necesidades intimas, el 27,2% de las personas ocasionalmente busca llenar sus necesidades de intimidad; el 27,2% lo hace de manera frecuente; el 21,8% llena sus de intimidad raramente; el 18,1% lo hace muy frecuente y el 5,8% nunca lo hace. Por tanto, se analiza que las personas ocasionalmente llenan sus necesidades de intimidad.

Por último, sobre el ítem encuentro cada día interesante, el 35,4% de las personas ocasionalmente encuentra cada día interesante y retador; el 21,4% frecuentemente encuentra el día interesante y retador; el 20,6% raramente encuentra el día interesante y retador; el 13,6% encuentra el día interesante y retador de manera muy frecuente y el 9,1% nunca encuentra el día interesante y retador. Por tanto, se afirma que las personas ocasionalmente encuentran cada día interesante y retador.

De manera general, se observa en la figura 79, que los estilos de vida saludable en la dimensión sobre manejo del estrés, predomina un manejo del estrés medianamente saludable, donde, los aspectos con menor puntaje son: ejercicios de meditación diariamente y prevención del cansancio y los aspectos con menor puntaje son: practicar meditación y prevención del cansancio.

Figura 79

Dimensión manejo del estrés



Nota. La figura representa gráficamente el manejo del estrés en las personas objeto de este estudio.

7.2.3. Intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales

Dentro de las dimensiones evaluados se tiene en cuenta dos elementos adicionales como son intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales, tal como se observa en la tabla 13.

Tabla 13

Compra de plantas aromáticas y medicinales

Compra de plantas aromáticas y medicinales								
Ítem	%					Media	Desviación estándar	Varianza
	1	2	3	4	5			
Intención de compra plantas aromáticas próximos meses	7,4%	8,6%	32,1%	38,3%	13,6%	3,42	1,07	1,14

Plantas aromáticas como opción de compra	8,2%	8,2%	30,0%	42,0%	11,5%	3,40	1,06	1,13
Recompra de plantas aromáticas	7,0%	7,8%	29,2%	40,3%	15,6%	3,50	1,07	1,14
Satisfacción en compra de plantas aromáticas	7,8%	7,0%	23,5%	42,0%	19,8%	3,59	1,12	1,25
Se ofrece lo que se espera en plantas aromáticas	6,6%	6,6%	28,0%	39,1%	19,8%	3,59	1,08	1,17
Importancia a la salud que a la calidad del producto	7,8%	5,8%	28,8%	36,2%	21,4%	3,58	1,12	1,26
Importancia a la salud que al precio del producto	8,6%	8,2%	26,7%	35,0%	21,4%	3,52	1,17	1,37

Nota. La presente tabla muestra los resultados obtenidos respecto a la intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas por parte de los individuos objetos de este estudio. Se toma en cuenta la calificación Likert, donde, 1 es totalmente en desacuerdo, 2 es en desacuerdo, 3 neutral, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

Análisis. En la tabla 13 se encontró lo siguiente: en el ítem sobre la intención de compra plantas aromáticas próximos meses, se observa que el 38,3% de las personas se encuentran de acuerdo a la afirmación sobre intención de compra de plantas aromáticas y medicinales en los próximos meses; 32,1% se mantiene neutral en la intención de compra; el 13,6% está totalmente de acuerdo en comprar en los próximos meses plantas aromáticas y medicinales; el 8,6% está en desacuerdo en la intención de compra de plantas aromáticas y el 7,4% está en total desacuerdo en la compra. Por tanto, se infiere que las personas están de acuerdo en la intención de compra de plantas aromáticas y medicinales para los próximos meses.

En el caso del ítem sobre las plantas aromáticas como opción de compra, se observa que el 42% de las personas está de acuerdo en que las plantas aromáticas y medicinales será su primera opción de compra; el 30% se mantiene neutral ante la afirmación sobre las plantas aromáticas y medicinales como opción de compra; el 11,5% está totalmente de acuerdo en incluir a las plantas aromáticas en su opción de compra; el 8,2% está en desacuerdo con la afirmación y el 8,2% está en totalmente en desacuerdo con dicha afirmación. Por tanto, se deduce que las personas están de acuerdo con la afirmación sobre las plantas aromáticas y medicinales como opción de compra.

Respecto al ítem sobre recompra de plantas aromáticas y medicinales, el 40,3% está de acuerdo en comprar nuevamente plantas aromáticas y medicinales; el 29,2% se mantiene neutral ante la afirmación sobre la recompra plantas aromáticas y medicinales; el 15,6% está totalmente de acuerdo con la afirmación; el 7,8% está en desacuerdo con la recompra de plantas aromáticas y el 7% este en total desacuerdo con la recompra de estos productos. Por tanto, se infiere que las personas si están de acuerdo con la recompra de plantas aromáticas y medicinales.

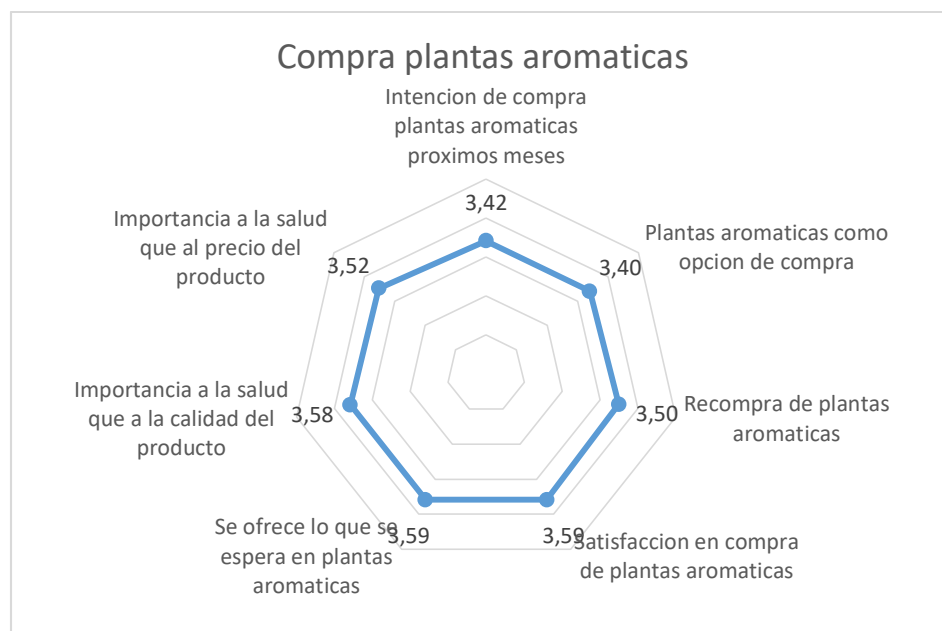
En el ítem sobre satisfacción en compra de plantas aromáticas y medicinales, se observa que el 42% de las personas están de acuerdo con la satisfacción de compra de las plantas aromáticas y medicinales; el 23,5% se mantiene neutral a la afirmación sobre satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales; el 19,8% está totalmente de acuerdo con la satisfacción de compra; el 7,8% está en total desacuerdo con la afirmación y el 7% está en desacuerdo con dicha afirmación. Por tanto, las personas objetivo de este estudio están de acuerdo con la satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales.

Por su parte, el ítem sobre ofrecer lo que se espera en plantas aromáticas y medicinales, el 39,1% de las personas están de acuerdo en afirmar que las plantas aromáticas y medicinales

ofrecen lo que se espera; el 28% se mantiene neutral en la afirmación; el 19,8% está totalmente de acuerdo con la afirmación; el 6,6% está en desacuerdo con la afirmación expuesta y el 6,6% está en total desacuerdo con la afirmación mencionada. Por tanto, se infiere que las personas están de acuerdo con que las plantas aromáticas y medicinales ofrecen exactamente lo que se espera.

En el ítem sobre la importancia a la salud que a la calidad del producto, se observa que el 36,2% de las personas está de acuerdo con la afirmación darle importancia a la salud antes que a la calidad del producto; el 28,8% se mantiene neutral ante dicha afirmación; el 21,4% está totalmente de acuerdo con la afirmación; el 7,8% está en total desacuerdo con la afirmación y el 5,8% está en desacuerdo con la afirmación mencionada. Por tanto, se infiere que las personas están de acuerdo en darle más importancia a la salud que a la calidad del producto.

Por último, en el ítem sobre dar importancia a la salud que al precio del producto, se observa que el 35% de las personas están de acuerdo en dar más importancia a la salud que al precio del producto; el 26,7% se mantiene neutral ante la afirmación mencionada; el 21,4% está totalmente de acuerdo con la afirmación; el 8,6% está en desacuerdo con la afirmación y el 8,2% está en total desacuerdo con la afirmación. Por tanto, se deduce que las personas dan más importancia a la salud que al precio del producto. Se observa en la figura 80 que las personas tienen un grado de intención y satisfacción de compra bueno respecto a las plantas aromáticas y medicinales.

Figura 80*Compra de plantas aromáticas y medicinales*

Nota. La figura representa gráficamente los resultados obtenidos respecto a la intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales en las personas objeto de este estudio.

7.2.4. Análisis factorial exploratorio

El presente trabajo aborda los resultados obtenidos respecto a los estilos de vida saludable y la intención de compra de plantas aromáticas medicinales a través de un análisis factorial exploratorio que permite corroborar si la información recolectada es confiable y representan lo que realmente se quiere encontrar con la investigación, en este caso, es la influencia de los estilos de vida saludable en la intención de compra de plantas aromáticas y medicinales.

La técnica estadística: análisis factorial exploratorio, pretende comprender detalladamente como cada uno de los aspectos que conforman las dimensiones de los estilos de

vida saludable se relacionan con las variables intención de compra y satisfacción del producto. Pues, la estimación, interpretación y validación de los datos por medio de esta herramienta estadística ayuda a que la información sea clara, precisa y confiable, con una mínima pérdida de información. Por tanto, los pasos que se tuvieron en cuenta para el análisis de la información teniendo en cuenta la teoría estadística del autor Hair (1999) son los siguientes:

1. Se realiza una selección y depuración de los datos excluyendo los datos que sean repetitivos.
2. Una vez se han depurado todas las variables, se escogen aquellas que son de interés para el análisis factorial, las cuales son sometidas a un proceso analítico por medio de la utilización de un software estadístico que, para este caso, fue útil el programa SPSS, donde se introduce cada una de las variables debidamente codificadas, siendo necesaria que la naturaleza de la variable sea tipo escala.
3. Por tanto, el siguiente paso a realizar es la fiabilidad de los datos, donde, se procede a analizar los datos por medio de la escala de medida denominada Alfa de Cronbach. Este coeficiente medido entre cero y uno indica que, si el resultado arrojado es menor a 0,7 la fiabilidad del instrumento es mala y si es mayor a 0,9 la fiabilidad igualmente es mala, siendo el puntaje ideal un rango entre 0,7 y 0,8 para que la fiabilidad del instrumento sea confiable. En el caso del presente estudio el puntaje se obtuvo para cada una de las dimensiones que conforman la investigación como son: responsabilidad en salud, actividad física, nutrición saludable, relaciones interpersonales, manejo del estrés, así como, se incluye intención y satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales. (Ver tabla 15)
4. A continuación, se procede a realizar la reducción de variables, escogiendo aquellas variables que son de interés para el análisis factorial, donde los aspectos estadísticos a analizar son: matriz correlacional a través de la prueba KMO (Medida Kaiser Meyer Olkin) y

la prueba de Barlett, el cual indica la idoneidad y adecuación de los datos para el análisis. Para el presente estudio los resultados son válidos, pues, la Medida Kaiser-Meyer-Olkin es muy cercana a uno, además su nivel de significancia se acerca cero, lo cual indica que el análisis factorial si es útil para esta investigación como se observa en la tabla 14.

Tabla 14

Prueba de KMO Y Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,927
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	10866,305
	Gl	1596
	Sig.	0,000

Nota. La presente tabla muestra las variables de medida que permiten determinar si los datos recolectados son útiles y confiables para la investigación.

5. A continuación, se define una matriz de rotación que ayudara a la simplificación de los datos seleccionados, los cuales serán mostrados en ocho factores, esta matriz se realiza por medio del método VARIMAX. Se utiliza este método, dado que ayuda a un resumen de los datos para su debida interpretación.
6. Dentro de los resultados a obtener, los factores deben tener una carga mayor a 0,40, esto es lo que se recomienda según la literatura, a fin de comprender que datos o variables sobresalen más que otros, ayudando así a la interpretación de los resultados. Por ejemplo, para el caso de la dimensión responsabilidad en salud el aspecto con más peso fue el de buscar una segunda opinión ante las dudas generadas por su proveedor de salud. En la dimensión sobre actividad física, el aspecto que más sobresale es el de hacer ejercicios vigorosos por 20 o más minutos,

por lo menos tres veces a la semana. En la dimensión nutrición saludable el aspecto que más sobresale es el de Comer de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días. En la dimensión crecimiento espiritual, mirar hacia el futuro fue de los aspectos que más influyen dentro de las cargas. Por su parte, la dimensión relaciones interpersonales, se destaca el aspecto conmover y conmoverse por las personas que les importa. Por último, en manejo del estrés, el ítem con mayor carga fue mantener un balance entre el tiempo y el trabajo. En lo que respecto a intención de compra se destaca el aspecto inclinarse a la compra de nuevo plantas aromáticas y en satisfacción de compra, estar completamente satisfecho con la compra de plantas aromáticas es el aspecto con mayor carga. Todos los elementos mencionados se representan en la tabla 15.

Tabla 15*Análisis factorial*

Dimensión	Indicador	Ítem	Cargas	Alpha de Cronbach > 0,70	Fiabilidad Compuesta CR < 0,70	Varianza extraída promedio AVE < 0,5
Responsabilidad en salud	SAL4	Busco una segunda opinión, cuando pongo en duda las recomendaciones de mi proveedor de servicios de salud.	0,677	0,866	0,793	0,328
	SAL3	Hago preguntas a los profesionales de la salud para poder entender sus instrucciones	0,65			
	SAL5	Discuto mis cuestiones de salud con profesionales de la salud.	0,648			
	SAL1	Informo a un doctor(a) o a otros profesionales de la salud cualquier señal inusual o síntoma extraño	0,596			
	SAL2	Leo o veo programas de televisión acerca del mejoramiento de la salud	0,529			
	SAL7	Examino mi cuerpo por lo menos mensualmente, por cambios físicos o señales peligrosas.	0,519			
	SAL6	Uso métodos específicos para controlar mi tensión.	0,479			
	SAL8	Asisto a programas educativos sobre el cuidado de salud personal	0,438			

Actividad Física	AF2	Hago ejercicios vigorosos por 20 o más minutos, por lo menos tres veces a la semana (tales y como caminar rápidamente, andar en bicicleta, baile aeróbico, usar la maquina escaladora).	0,844	0,915	0,881	0,488
	AF3	Tomo parte en actividades físicas livianas a moderadas (tales como caminar continuamente de 30 a 40 minutos, 5 o más veces a la semana)	0,818			
	AF5	Hago ejercicios para estirar los músculos por lo menos 3 veces por semana.	0,752			
	AF4	Tomo parte en actividades físicas de recreación (tales como nadar, bailar, andar en bicicleta).	0,722			
	AF1	Sigo un programa de ejercicios planificados	0,686			
	AF6	Alcanzo mi pulso cardíaco objetivo cuando hago ejercicios.	0,638			
	AF7	Hago ejercicios durante actividades físicas usuales diariamente (tales como caminar a la hora del almuerzo, utilizar escaleras en vez de elevadores, estacionar el carro lejos del lugar de destino ...	0,586			
	AF8	Examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicios.	0,463			
Nutrición saludable	NUT5	Como de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días	0,788			

	NUT4	Como de 2 a 4 porciones de frutas todos los días.	0,756	0,885	0,814	0,392
	NUT6	Como de 2 a 3 porciones de leche, yogurt, o queso cada día.	0,66			
	NUT1	Escojo una dieta baja en grasas, grasas saturadas, y en colesterol	0,567			
	NUT2	Limito el uso de azúcares y alimentos que contienen azúcar (dulces).	0,545			
	NUT7	Como de 2 a 3 porciones de carne, aves, pescado, frijoles, huevos, y nueces todos los días.	0,507			
	NUT8	Leo las etiquetas nutritivas para identificar el contenido de grasas y sodio en los alimentos empacados	0,491			
Crecimiento espiritual	CRE5	Miro adelante hacia el futuro.	0,812	0,941	0,861	0,486
	CRE8	Estoy consciente de lo que es importante para mí en la vida.	0,767			
	CRE3	Creo que mi vida tiene propósito.	0,76			
	CRE7	Trabajo hacia metas de largo plazo en mi vida.	0,745			
	CRE6	Me siento satisfecho y en paz conmigo mismo(a).	0,712			
	CRE4	Acepto aquellas cosas en mi vida que yo no puedo cambiar.	0,683			
	CRE9	Expongo mi persona a nuevas experiencias y retos.	0,659			
	CRE2	Siento que estoy creciendo y cambiando en una forma positiva.	0,598			

	CRE1	Me siento unido(a) con una fuerza más grande que yo.	0,477			
Relaciones interpersonales	REL6	Conmuevo y soy conmovido(a) por las personas que me importan.	0,79	0,904	0,870	0,457
	REL5	Se me hace fácil demostrar preocupación, amor y cariño a otros.	0,714			
	REL7	Busco apoyo de un grupo de personas que se preocupan por mí.	0,706			
	REL4	Paso tiempo con amigos íntimos.	0,662			
	REL3	Mantengo relaciones significativas y enriquecedoras.	0,652			
	REL2	Elogio fácilmente a otras personas por sus éxitos.	0,634			
	REL1	Discuto mis problemas y preocupaciones con personas allegadas.	0,623			
	REL8	Busco orientación o consejo cuando es necesario.	0,61			
Manejo del estrés	MAN6	Mantengo un balance del tiempo entre el trabajo y pasatiempos.	0,739	0,916	0,836	0,395
	MAN3	Mantengo un balance para prevenir el cansancio.	0,722			
	MAN5	Me concentro en pensamientos agradables a la hora de acostarme.	0,691			
	MAN4	Tomo algún tiempo para relajarme todos los días.	0,668			
	MAN2	Practico relajación o meditación por 15-20 minutos diariamente.	0,599			

	MAN7	Encuentro cada día interesante y retador (estimulante).	0,57			
	MAN1	Duermo lo suficiente.	0,505			
	MAN8	Busco maneras de llenar mis necesidades de intimidad.	0,478			
Intención de compra	IDC3	Me inclinaría a comprar de nuevo plantas aromáticas y medicinales.	0,891	0,919	0,877	0,705
	IDC2	Considero que las plantas aromáticas y medicinales serán mi primera opción para compras futuras.	0,854			
	IDC1	Tengo la intención de comprar plantas aromáticas y medicinales en los próximos meses.	0,77			
Satisfacción	SAT1	En general, estoy completamente satisfecho con las plantas aromáticas y medicinales.	0,895	0,926	0,888	0,667
	SAT2	Las plantas aromáticas y medicinales ofrecen exactamente lo que espero.	0,879			
	SAT3	Doy más importancia al impacto en la salud que a la calidad del producto.	0,776			
	SAT4	Doy más importancia al impacto en la salud, que al precio del producto.	0,702			

Nota. La presente tabla muestra las cargas de cada una de las dimensiones sobre los estilos de vida saludable incluyendo los aspectos de satisfacción de compra de plantas aromáticas y medicinales. Las cargas determinarán que variables son relevantes para los consumidores, como influyen en sus hábitos de vida y en la compra de los productos.

7.2.5. Análisis de clúster

El análisis clúster es una técnica estadística que sirve para agrupar objetos basándose en características similares. Para el presente estudio es importante la realización de este procedimiento, dado que permite identificar a individuos, de acuerdo a sus características sociodemográficas, y dividirlos en grupos con criterios de estilos de vida saludable similares. De esta manera, se logra orientar estrategias de compra de plantas aromáticas y medicinales, en base a las características encontradas en cada grupo de individuos. El resultado se muestra en tabla 16, donde se evidencia el número de clúster formados para cada una de las variables.

Tabla 16

Tamaño de los clústeres

Clúster	Casos	Porcentaje
1	52	21%
2	59	24%
3	26	11%
4	106	44%
Total	243	100%

Nota. La presente tabla muestra el número de grupos que se lograron dividir de acuerdo a características similares.

Análisis. El número de clústeres convenientemente a formase fueron de un total de 4, donde 52 individuos pertenecen al clúster uno representados con un porcentaje del 21%, en el clúster 2, se encuentra un total de 59 individuos representados con un porcentaje del 24%, el clúster 3, se encuentra con un total de 26 individuos representados en 11% del total de la población objeto de estudio. Por último, se encuentra al clúster 4 con un total de 106 individuos representados con un total del 44%.

También, se hace necesario identificar con mayor precisión las características de cada clúster. Por tanto, en la tabla 17 se muestra cada una de las variables estudiadas clasificando los grupos de acuerdo al resultado de su media.

Tabla 17

Análisis de clúster según la media

Dimensión	Ítem	Clúster				
		1	2	3	4	Total
Responsabilidad en salud	Informo a un doctor(a) o a otros profesionales de la salud cualquier señal inusual o síntoma extraño	3,50	2,19	2,42	3,29	2,98
	Leo o veo programas de televisión acerca del mejoramiento de la salud	3,13	2,32	2,12	2,92	2,74
	Hago preguntas a los profesionales de la salud para poder entender sus instrucciones	3,67	2,37	2,46	3,53	3,16
	Busco una segunda opinión, cuando pongo en duda las recomendaciones de mi proveedor de servicios de salud.	3,63	2,25	2,38	3,26	3,00
	Discuto mis cuestiones de salud con profesionales de la salud.	3,50	2,05	2,23	3,19	2,88
	Uso métodos específicos para controlar mi tensión.	3,27	1,68	1,85	2,42	2,36
	Examino mi cuerpo por lo menos mensualmente, por cambios físicos o señales peligrosas.	3,88	2,27	1,92	3,37	3,06
	Asisto a programas educativos sobre el cuidado de salud personal	3,04	1,71	1,58	2,17	2,18
Actividad física	Sigo un programa de ejercicios planificados	3,56	2,71	1,92	2,75	2,83
	Hago ejercicios vigorosos por 20 o más minutos, por lo menos tres veces a la semana (tales y como caminar rápidamente, andar en bicicleta, baile aeróbico, usar la maquina escaladora).	3,77	2,90	2,12	3,17	3,12
	Tomo parte en actividades físicas livianas a moderadas (tales como caminar continuamente de 30 a 40 minutos, 5 o más veces a la semana)	4,02	3,14	2,04	3,47	3,35
	Tomo parte en actividades físicas de recreación (tales como nadar, bailar, andar en bicicleta).	3,71	2,68	1,92	3,00	2,96
	Hago ejercicios para estirar los músculos por lo menos 3 veces por semana.	4,04	2,83	1,88	3,11	3,11
	Alcanzo mi pulso cardíaco objetivo cuando hago ejercicios.	3,88	2,46	1,69	2,61	2,75

	Hago ejercicios durante actividades físicas usuales diariamente (tales como caminar a la hora del almuerzo, utilizar escaleras en vez de elevadores, estacionar el carro lejos del lugar de destino ...)	4,29	2,66	1,92	3,31	3,21
	Examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicios.	3,37	2,05	1,35	2,12	2,29
Nutrición saludable	Escojo una dieta baja en grasas, grasas saturadas, y en colesterol	3,96	2,03	1,92	2,66	2,71
	Limito el uso de azúcares y alimentos que contienen azúcar (dulces).	3,96	2,17	2,12	3,03	2,92
	Como de 2 a 4 porciones de frutas todos los días.	3,98	2,25	2,35	2,96	2,94
	Como de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días	4,04	2,37	2,27	3,13	3,05
	Como de 2 a 3 porciones de leche, yogurt, o queso cada día.	3,98	2,32	2,27	2,95	2,95
	Como de 2 a 3 porciones de carne, aves, pescado, frijoles, huevos, y nueces todos los días.	4,13	3,07	2,54	3,57	3,46
	Leo las etiquetas nutritivas para identificar el contenido de grasas y sodio en los alimentos empacados	4,27	2,03	1,77	2,84	2,84
Crecimiento espiritual	Me siento unido(a) con una fuerza más grande que yo.	4,38	3,12	2,04	3,58	3,47
	Siento que estoy creciendo y cambiando en una forma positiva.	4,50	3,36	2,27	3,92	3,73
	Creo que mi vida tiene propósito.	4,77	3,80	2,08	4,40	4,08
	Acepto aquellas cosas en mi vida que yo no puedo cambiar.	4,67	3,51	2,46	4,08	3,89
	Miro adelante hacia el futuro.	4,77	3,80	2,54	4,57	4,21
	Me siento satisfecho y en paz conmigo mismo(a).	4,77	3,56	2,00	4,08	3,88
	Trabajo hacia metas de largo plazo en mi vida.	4,85	3,58	2,35	4,34	4,05
	Estoy consciente de lo que es importante para mí en la vida.	4,90	3,88	2,19	4,55	4,21
Relaciones interpersonales	Expongo mi persona a nuevas experiencias y retos.	4,62	3,46	2,35	4,17	3,90
	Discuto mis problemas y preocupaciones con personas allegadas.	3,50	2,25	2,19	3,42	3,02
	Elogio fácilmente a otras personas por sus éxitos.	3,96	3,00	2,73	4,00	3,61
	Mantengo relaciones significativas y enriquecedoras.	4,37	2,81	2,46	3,75	3,51
	Paso tiempo con amigos íntimos.	3,79	2,42	2,04	3,39	3,09
	Se me hace fácil demostrar preocupación, amor y cariño a otros.	4,35	2,41	2,50	3,50	3,31
	Conmuevo y soy conmovido(a) por las personas que me importan.	4,40	2,93	2,42	3,83	3,58
	Busco apoyo de un grupo de personas que se preocupan por mí.	4,35	2,36	2,08	3,44	3,23
	Busco orientación o consejo cuando es necesario.	4,29	2,51	2,35	3,80	3,44
	Duermo lo suficiente.	3,88	3,24	2,12	3,57	3,40

Manejo del estrés	Practico relajación o meditación por 15-20 minutos diariamente.	3,79	2,03	1,27	2,03	2,33
	Mantengo un balance para prevenir el cansancio.	4,02	2,37	1,46	2,56	2,71
	Tomo algún tiempo para relajarme todos los días.	4,08	2,85	1,58	3,11	3,09
	Me concentro en pensamientos agradables a la hora de acostarme.	4,40	3,05	1,62	3,23	3,26
	Mantengo un balance del tiempo entre el trabajo y pasatiempos.	4,29	2,76	1,62	3,18	3,15
	Encuentro cada día interesante y retador (estimulante).	4,42	2,83	1,81	3,38	3,30
	Busco maneras de llenar mis necesidades de intimidad.	3,96	2,90	1,81	3,10	3,10

Nota. La tabla representa las medias obtenidas de cada uno de los aspectos relacionados con los estilos de vida saludable de las personas, teniendo en cuenta el clúster al cual pertenece.

Explicación. La tabla 17 muestra el total de ítems estudiados en base a las seis dimensiones que conforman los estilos de vida saludable, las cuales se encuentran identificadas con un color distinto para hacer más fácil su identificación. En las siguientes columnas se observa el valor de la media de cada uno de los clústeres, así como, el valor total de cada una de las medias. Esto, permite analizar cómo están integrados los grupos o segmentos de individuos. Por ejemplo, en el clúster uno se identifica que cada una de las medias de cada ítem se encuentran por encima de la media total de cada ítem, según escala de calificación Likert con la cual se trabajó, al estar las medias por encima de la media total, indica que los individuos optan de manera frecuente o muy frecuente por estilos de vida saludables. Por el contrario, en el clúster 2, se observa que la mayoría de las medias están por debajo de la media total, lo que indica que los individuos que conforman el clúster 2 ocasionalmente cuentan con hábitos de vida saludable. Igualmente, en el clúster 3, se observa las medias de cada uno de los ítems están muy por debajo de su media total, lo que significa que la tendencia de los individuos es a no tener hábitos de vida saludable. Por último, en el clúster 4, indica que la mayoría de las medias se encuentran por

encima de su media total, lo cual indica que son individuos que de manera frecuente tienen hábitos de vida saludable. La explicación de este análisis se resume en la tabla 18.

Tabla 18

Clasificación de los individuos según su clúster

Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3	Clúster 4
Individuos con estilos de vida saludable excelentes	Individuos con estilos de vida regularmente saludables	Individuos con estilos de vida saludable malos.	Individuos estilos de vida saludable buenos.

Nota. La tabla representa los estilos de vida saludable de las personas clasificados en: excelente, buenos, regulares y malos.

Por tanto, de cada clúster de individuos se resume que:

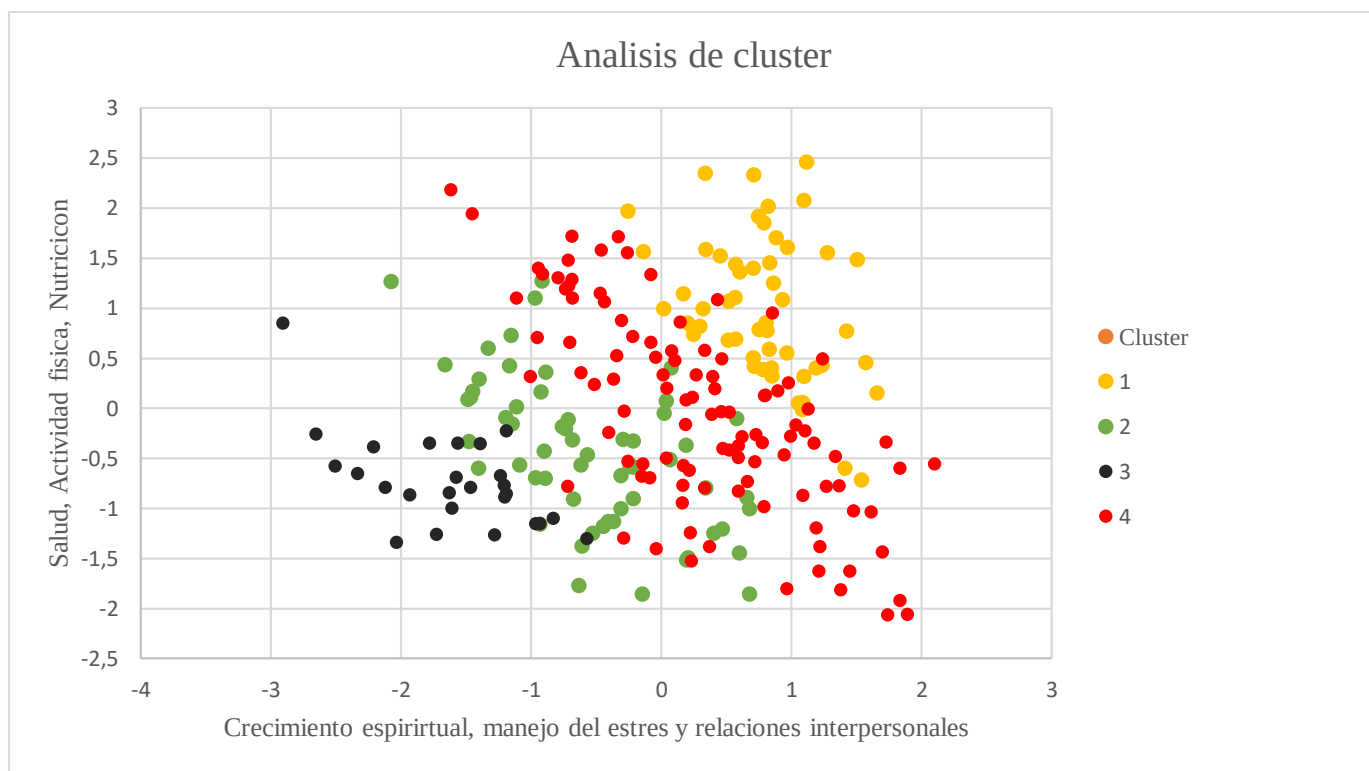
Clúster uno. Pertenecen individuos que tienen estilos de vida saludables altos. Cuentan con una edad de 25 años, son mujeres estudiantes, con un nivel educativo universitario, que tiene un estrato socio económico 2 y con ingresos menores a un salario mínimo.

Clúster dos. Se encuentran individuos con estilos de vida medianamente saludables. Respecto a sus características sociodemográficas, tienen edades de 20 a los 24 años, son hombres estudiantes, con un nivel educativo alcanzado de bachiller, pertenecientes al estrato 1, con ingresos mensuales menores a un salario mínimo.

Clúster tres. Ubica a los individuos con estilos de vida nulos. Tienen características sociodemográficas, entre las que se destaca una edad de 21 años, de sexo femenino, estudiantes, técnicos profesionales, con un estrato socioeconómico nivel uno y con ingresos mensuales menores a un salario mínimo.

Clúster cuatro. Se ubican individuos con estilos de vida buenos. Tienen una edad entre los 21 a 24 años, mujeres estudiantes, con un nivel educativo bachiller. Tienen un estrato socio económico nivel 1 y sus ingresos son menores a un salario mínimo.

Además, gráficamente en la figura 81, se observa con mayor detalle el comportamiento de cada clúster. Por ejemplo, en el clúster 1, son las personas que mejor tienen hábitos y estilos de vida saludable, pues, tanto la salud, actividad física, nutrición, crecimiento espiritual, manejo del estrés y relaciones interpersonales, están en el área positiva del gráfico y además tienden a estar más cerca del valor más alto, lo cual indica que su estilo de vida muy saludable. El clúster 2, se observa que los estilos de vida saludables tienden hacer regulares, dado que contiene un mayor número de datos en área negativa del gráfico. No obstante, no tienden a estar cerca del valor más negativo, esto indica que su estilo de vida tiende hacer regular. El clúster 3, tiene un estilo de vida saludable malo, pues el grafico indica que todos sus datos se encuentran en el área negativa del gráfico, además tienden acercarse al valor más negativo, lo cual indica que son personas que no llevan un estilo de vida saludable. Por último, en el clúster 4, se observa un gran número de datos, los cuales muestran valores tanto negativos como positivos, es decir en ambas regiones del gráfico, esto indica que los individuos tienden a llevar un estilo de vida saludable tanto saludables como no saludables, las dimensiones negativas, tienden hacer salud, actividad física y nutrición, pero cuenta, con aspectos positivos en crecimiento espiritual, manejo del estrés y relaciones interpersonales.

Figura 81*Análisis de clúster*

Nota. La figura representa gráficamente los estilos de vida saludable de las personas objeto de este estudio.

7.3. Capítulo tres. Determinar los retos, fortalezas y oportunidades para la cadena productiva de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales

En el capítulo tres se realiza un diagnóstico a la cadena productiva de las plantas aromáticas y medicinales a fin determinar oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades con las que cuenta el sector en el municipio de Ipiales. Esto permite que se identifique las dificultades y se planteen posibles soluciones desde el área del marketing a fin de impulsar el desarrollo de la cadena en la región. A continuación, se desarrolla matrices como PESTEL, Fuerzas de Porter, MEFE, PCI, MEFI para el desarrollo del análisis.

7.3.1. Matriz PESTEL

A continuación, se muestra la matriz PESTEL con la cual se pretende realizar un diagnóstico de los aspectos que influyen de manera externa a la cadena productiva de las plantas aromáticas y medicinales. Los criterios a evaluar son política, economía, social, tecnología, ecología y leyes, donde, se realizó la búsqueda de información secundaria, apoyado en buscadores académicos digitales.

Factores políticos. Para la presente investigación se tiene en cuenta variables como la reforma agraria, acuerdos institucionales, baja asociatividad y políticas estatales que se desarrollaran a continuación con mayor detenimiento basados en el entorno global y nacional relacionados con el tema de las plantas aromáticas y medicinales.

Reforma agraria. El actual gobierno nacional pretende realizar una reforma agraria que consiste en potenciar el sector agrícola a fin de dejar la dependencia hacia el petróleo. Según Corporación Grupo Semillas Colombia (2022) esta reforma se basa en componentes claves como la compra de tierras y su restitución a las víctimas del conflicto, lo que conduciría al sector agrícola hacia la industrialización. La ventaja de esta política agrícola del nuevo gobierno es

desarrollar procesos más transparentes, con un desarrollo integral y un enfoque hacia las comunidades menos favorecidas, dando prioridad a todas las cadenas productivas y no solamente a los sectores tradicionales como son la papa, el arroz, el café, entre otros. Así pues, desde el punto de vista de las plantas aromáticas y medicinales, este aspecto es beneficioso porque ayuda a incrementar las áreas de producción y cultivo que tanto necesita el sector para cubrir la demanda del mercado.

Acuerdos institucionales. La cadena de las plantas aromáticas y medicinales cuenta con un acuerdo que incluye la participación del sector público y privado, este se encuentra plasmado en el acuerdo nacional de competitividad, el cual, según Espitia & García (2015) sirve para mejorar el desempeño económico del sector agropecuario donde se encuentra la cadena de las plantas aromáticas. Entre las entidades que se destacan son PROEXPORT, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, FINAGRO, ICA, entre otros. En el caso de las plantas aromáticas y medicinales permite implementar proyectos, políticas, planes y programas donde se cumplan los estándares competitivos en cada uno de los eslabones de la cadena.

Baja asociatividad. La cadena productiva de plantas aromáticas cuenta con baja asociatividad y un gremio que los represente ante el gobierno nacional. Según Pinillos (2016) los productores consideran que es fundamental la asociatividad, sin embargo, no cuentan con los recursos para expandir la cadena y conformar una asociación. La carencia de un gremio ha hecho que la cadena no tenga incidencia en las decisiones de la política agraria. Actualmente, los productores cuentan con una asociación llamada ASOCOLHIERBAS, no obstante, esta no cuenta con una federación central, ni representantes ante el Estado que les permita lograr políticas específicas para la cadena. Esto explica los pocos incentivos generados al subsector y su poca relevancia como potencial exportador.

Políticas estatales. Las políticas estatales de los gobiernos de turno no han dado los resultados esperados para el sector de las plantas aromáticas y medicinales, así como para el sector agropecuario en general, pues, Pinillos (2016) expresa que las deficiencias en competitividad y productividad siguen siendo persistentes. Además, si se tiene en cuenta que los beneficiarios de los recursos económicos, incentivos y créditos han sido los grandes productores, lo cual hace que las brechas de desigualdad sean notables y cada vez más evidentes en el sector.

Factores económicos. En relación a la parte económica se tienen en cuenta aspectos como la exportación, inversión nacional, condiciones logísticas y costos de producción, los cuales se desarrollan con mayor detenimiento a continuación.

Exportación. Según el Diario La República (2015) Colombia cuenta con un potencial de exportación grande en lo referente a las plantas aromáticas y medicinales, pues, mercados como el de Estados Unidos y Europa, son grandes demandantes de este tipo de productos. De hecho, Muñoz et al. (2021) mencionan que desde comienzos del año 2020 la comercialización de plantas aromáticas y condimentarías en el exterior viene en aumento, lo que se convierte al sector en una oportunidad positiva de comercialización especialmente para pequeñas y medianas empresas.

Inversión nacional. El sector de las plantas aromáticas y medicinales ha sido de los sectores que menor participación en inversión nacional ha obtenido, pues, los gobiernos de turno han optado por brindar apoyo como el café, el cacao, entre otros. Entre las razones que se expone según Pinillos (2016) es que este tipo de sectores cuentan con representación ante el gobierno nacional, lo que no ocurre con las plantas aromáticas y medicinales, dado que es un sector con bajo grado de asociatividad y organización de un gremio, por ende, el apoyo financiero brindado por parte del gobierno nacional es mínimo.

Condiciones logísticas. Las condiciones logísticas de productos como las plantas aromáticas y medicinales son difíciles, especialmente para la exportación, el Diario La República (2015) menciona que para este tipo de productos es necesario contar con unos medios de transporte ágiles, entre ellos se destaca el transporte aéreo, sin embargo, los costos son altos y no existe vuelos directos hacia los países donde el mercado es muy bueno, dado que ante todo se debe mantener la vida útil de la hierbas y preservar sus condiciones de calidad.

Costos de producción. De acuerdo con López et al. (2009) los proveedores de la cadena de las plantas aromáticas y medicinales, especialmente los pequeños productores y recolectores, tienen problemas para la salida del producto desde la zona de producción hacia el destino de comercialización, dado que en su mayoría están ubicados en sitios de difícil acceso, aspecto que aumenta los costos de producción, especialmente los de transporte.

Factores sociales. En la parte social se analiza aspectos como: nuevas tendencias de consumo, hábitos de consumo saludable, mano de obra no especializada, desigualdad en la cadena productiva.

Nuevas tendencias de consumo. Según La opinión (2023) la tendencia mundial en el consumo de plantas aromáticas y medicinales muestra que estos productos son cada vez más populares entre los consumidores que se preocupan por su salud y bienestar. Además, en la gastronomía y la alta cocina la usan para innovar los platos, pues los sabores frescos, agradables, suaves y dulces en las preparaciones de los alimentos permite que la experiencia en el consumo de los platos sea toda una experiencia.

Hábitos de consumo saludable. Murillo (2018) expresa que los hábitos alimenticios saludables se encuentran en aumento, dado que son más los consumidores que se encuentran informados y son conscientes de los alimentos que consumen. Este tipo de mercado cuenta con

características y necesidades específicas, pues, ante todo eligen productos que sean fáciles de preparar, que tengan sabor y valor nutritivo, siendo el precio un factor determinante para la elección de la marca que ante todo sea de buena calidad. Entre los consumidores con hábitos de vida saludable existe una preocupación por mantener una alimentación saludable, salud y figura. Por consiguiente, la tendencia hacia el consumo serán productos orgánicos elaborados con ingredientes frescos y naturales, eliminando la utilización de químicos.

Mano de obra no especializada. Según Espitia & García (2015) el sector de las plantas aromáticas y medicinales cuenta con mano de obra no especializada, pues, la mayoría de las labores agrícolas se llevan a cabo de manera manual, donde, López et al. (2009) expresa que gran parte de los productores no cuentan con formación y la capacitación para el aprovechamiento y cultivo adecuado de manera sostenible de las plantas que son extraídas del medio. Además, el desconocimiento sobre el cultivo dificulta la obtención de plantas con concentraciones de principio activo de acuerdo a lo exigido por el mercado.

Desigualdad en la cadena productiva. Según Husáin (2018) las políticas implementadas por el gobierno nacional son inadecuadas, dado que no contribuyen al bienestar del productor o del campesino, quien conforma el eslabón primario de la cadena, pues, en términos de comercialización y valorización de sus productos se vea afectado debido a las exigencias del mercado, dado que existe un excesivo poder dentro de la cadena que beneficia algunos pocos, haciendo que se formen oligopolios, a esto se suma la excesiva intermediación y el poco nivel de negociación que tiene el productor, por lo que se ven obligados a vender sus productos a precios bajos y quienes se lleven las ganancias sean los intermediarios y comercializadores.

Factores tecnológicos. En la parte tecnológica se analiza aspectos como investigación y desarrollo, innovación, estándares de calidad, innovación y tecnificación en el cultivo.

I+D. De acuerdo al Diario La República (2015) el ministerio de agricultura ha incentivado el desarrollo de proyectos de investigación a fin de aumentar las áreas de siembra en el país y mejorar las prácticas de cultivo para obtener mejores estándares de calidad, logrando de esta manera acceder a los mercados internacionales.

Innovación. La cadena de plantas aromáticas y medicinales representan un importante recurso para la producción de materia prima y para la elaboración de productos novedosos con alto valor agregado, pues, de acuerdo a Rincón (2012) sus ingredientes naturales y aceites esenciales son de interés para sectores industriales como el farmacéutico, cosmético y alimentario. Por tanto, se convierte en una oportunidad para incursionar en el mercado con productos innovadores y precios atractivos, así como se puede marcar la diferencia al momento de competir en los mercados internacionales.

Estándares de calidad. Rincón (2012) menciona que los estándares sanitarios y de calidad que exigen los mercados internacionales, se convierten en una barrera de acceso para la comercialización de plantas aromáticas y medicinales. Pues, Muñoz et al. (2021) afirma que, al no cumplir con los estándares normativos, las autoridades de los países norteamericanos y europeos no reciben la mercancía, lo cual genera pérdidas para los exportadores, ya que son ellos quienes asumen los riesgos a la hora de realizar la venta al extranjero.

Tecnificación en el cultivo. Espitia & García (2015) expresa que la producción de plantas aromáticas y medicinales aún sigue siendo a pequeña escala, dado que escasea la tecnificación en cultivo, cosecha, acondicionamiento y empaque. Además, existe poca capacitación de la transferencia de la tecnología en la cadena. Como consecuencia López et al. (2009) afirma que el desconocimiento de técnicas de producción y ausencia de asistencia técnica junto con inadecuadas prácticas de cultivo hace que se afecte la calidad del producto.

Factores ecológicos. En la parte ecológica se analizan aspectos como: condiciones geográficas, cultivos orgánicos y disminución de la diversidad vegetal.

Condiciones geográficas. Colombia cuenta con la ventaja de ser un país muy diverso en recursos naturales, pues, La opinión (2023) menciona que el país cuenta con una gran variedad de pisos térmicos y microclimas que lo benefician por su ubicación geográfica, esto permite cultivar en el territorio nacional cerca de 200 especies de plantas aromáticas, las cuales se caracterizan por su calidad, aroma y sabor.

Cultivos orgánicos. Según Rincón (2012) Colombia lleva varios años incursionando en el mercado de productos ecológicos, especialmente productos que están libres de químicos y que no dañen al medio ambiente, lo que lleva a sectores como el agrícola a poseer ventajas comparativas, dado que actualmente las tendencias del mercado se enfocan en un consumo más responsable y natural.

Disminución de la diversidad vegetal. De acuerdo a García et al. (2010) las plantas cumplen funciones importantes en los ecosistemas como la producción de oxígeno, estabilización de los suelos, son usadas como medicinas, entre otras. Antes un riesgo eminente de especies de plantas, estas se vería afectadas en sus relaciones con los ecosistemas, las comunidades humanas y la cultura. Entre las causas se encuentra: la reducción de la diversidad vegetal está el cambio climático, pérdida de hábitats, introducción de especies invasoras y la contaminación. Por su parte, Delgado et al. (2008) manifiesta que dentro de la agricultura tradicional son nocivos para los recursos vegetales el uso indiscriminado de agroquímicos, técnicas inadecuadas de labranza, mal manejo del agua y descarga de desechos a fuentes hídricas.

Factores legales. En relación a los factores legales, la presente investigación analiza aspectos como tratado de libre comercio, leyes normativas y regulatorias, protección jurídica y limitaciones jurídicas.

Tratados de libre comercio. Pinillos (2016) expresa que los tratados comerciales como el TLC son poco favorables para Colombia sobre todo para los sectores productivos, dado que, el país no cuenta con la tecnología necesaria para competir en igualdad de condiciones con los mercados de los países desarrollados. De hecho, la baja infraestructura industrial y la escasez en investigación no generan un ambiente propicio para competir con los mercados extranjeros. En el caso de productos como las plantas aromáticas y medicinales, las medidas sanitarias y fitosanitarias se imponen como barreras a los productos colombianos.

Leyes normativas y regulatorias. La política pública de la cadena de plantas aromáticas y medicinales está compuesta de dos leyes como la ley 811 de 2003 y la ley 607 de 2000, las cuales definieron la ruta hacia la conformación de la cadena productiva. De acuerdo a Flórez et al. (2016) dentro de las leyes se destaca los documentos CONPES 3697 y 3414, que sirven para impulsar el desarrollo comercial biotecnológico y conformar una política fitosanitaria para las cadenas agrícolas. Esto ha ayudado a que exista un control y unos procesos que permitan obtener productos naturales de calidad en base a lo exigido por el mercado.

Protección jurídica. La cadena de las plantas aromáticas y medicinales cuenta con protección jurídica en temas ambientales, según TRAFFIC América del Sur (2000) se destaca la constitución de 1991, donde el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, a fin de garantizar su uso y conservación. Otra ley a destacar es la ley 99 de 1993 llamada ley de la biodiversidad, define unos lineamientos claros en términos de desarrollo de investigaciones de la flora y fauna nacional. Además, cubre otras funcionalidades como uso y

aprovechamiento de las especies, conservación, preservación y modos de acceder a los recursos y beneficios.

Limitaciones normativas. Uno de las mayores limitantes que actualmente tiene el sector agroindustrial, incluido la cadena productiva de las plantas aromáticas, especialmente el eslabón de la transformación, según López et al. (2009) son las medidas expedidas a nivel nacional por el INVIMA, dado que, la institución facilita el ingreso de productos importados, pero dificulta la generación de nuevos productos nacionales.

A continuación, en la tabla 19 se muestra los aspectos analizados a través del desarrollo de la matriz PESTE para conocer la posición en la que se encuentra el sector de las plantas aromáticas y medicinales, definiendo con las oportunidades y amenazas con las que cuenta el sector en el macroentorno del mercado.

Tabla 19

Matriz PESTEL

Criterio		Descripción	Impacto Alto=3 Medio=2 Bajo=1	Duración >6 meses= 3 < 6 meses= 3 <1 mes=1	Total	Oportunidad	Amenaza
P	Político	Reforma agraria	3	3	9	X	
		Acuerdos institucionales	3	3	9	X	
		Baja asociatividad	3	3	9		X
		Políticas estatales	3	3	9		X
E	Económico	Exportación	3	3	9	X	
		Inversión nacional	3	3	9		X
		Condiciones logísticas	3	3	9		X
		Altos costos de producción	3	3	9		X
S	Social	Nuevas tendencias de consumo.	3	3	9	X	
		Hábitos de consumo saludable.	3	3	9	X	

		Mano de obra no especializada.	1	2	2		X
		Desigualdad en la cadena productiva	2	3	6		X
T	Tecnología	I+D	3	3	9	X	
		Innovación	3	3	9	X	
		Estándares de calidad	3	3	9		X
		Tecnificación en el cultivo	2	3	6		X
E	Ecológico	Condiciones geográficas	3	3	9	X	
		Cultivos orgánicos	3	3	9	X	
		Disminución de la biodiversidad.	2	3	6		X
L	Legal	Leyes normativas y regulatorias	2	3	6	X	
		Protección jurídica	1	3	3	X	
		Tratados de libre comercio	2	3	6		X
		Limitaciones normativas	2	3	6		X

Nota. La presente tabla representa la matriz PESTEL del sector de las plantas aromáticas y medicinales, donde se analizan los distintos factores que determinan la posición del sector respecto al mercado.

La matriz PESTEL muestra que las oportunidades con la que cuenta la cadena de las plantas aromáticas y medicinales con un alto impacto en el sector agropecuario son: reforma agraria, acuerdos institucionales, exportación, nuevas tendencias de consumo, hábitos de consumo saludable, innovación, I+D, condiciones geográficas y cultivos orgánicos. Por su parte, las amenazas con mayor impacto que tiene la cadena son baja asociatividad, políticas estatales, inversión nacional, condiciones logísticas, altos costos de producción, estándares de calidad y disminución de la biodiversidad.

7.3.2. Fuerzas de Porter

A continuación, se desarrolla la matriz denominada fuerzas de Porter, la cual, consiste en realizar un análisis y diagnóstico a la parte competitiva del sector de las plantas aromáticas y medicinales. Principalmente, se realiza la recolección de información de fuentes secundarias y los elementos a analizar son: son competidores, proveedores, productos sustitutos, nuevos competidores y competidores existentes. En seguida, se profundiza en cada uno de ellos.

Amenaza de entrada de nuevos competidores. La cadena de las plantas aromáticas y medicinales es una cadena que cuenta con poco desarrollo en el país. Por ende, la amenaza de nuevos competidores es baja, aunque, en el caso de que suceda la entrada de nuevas empresas, estas deben contar con alta capacidad tecnológica, un número considerable de extensiones de tierra para el cultivo, así como capacidad de instalaciones e infraestructura para el desarrollo de investigaciones. Además, debe contar con la normativa y los requisitos exigidos por el gobierno nacional en materia medio ambiental, buenas prácticas agrícolas y registro INVIMA. De acuerdo a Espitia & García (2015) para ser competitivo en la cadena de las plantas aromáticas y medicinales requiere llevar a cabo aspectos como inocuidad, calidad y trazabilidad para generar mayores niveles de producción y comercialización ante los nuevos mercados.

Rivalidad entre competidores existentes. En la cadena de plantas aromáticas y medicinales, la rivalidad entre competidores se da en los distintos eslabones de la cadena, Trespalacios (2019) opina que, en el caso de la producción, los productores que cuentan con altos estándares de tecnificación en sus procesos de cultivo son quienes tienen más posibilidades de competir en el mercado. Mientras, que los productores que poseen un tamaño menor de cultivo y un nivel de tecnificación precaria, se ven con dificultad para competir, dado que, sus

productos carecen de precios competitivos y no cuentan con un valor agregado. Esta situación es aprovechada por otros eslabones de la cadena como es el caso de los intermediarios, haciendo que estos últimos obtengan mayores márgenes de ganancia.

Amenaza de productos y servicios sustitutos. La amenaza de productos sustitutos en el sector de las plantas aromáticas y medicinales está directamente relacionada con el mercado de los sectores alimenticio, cosmético y farmacéutico, dado que las plantas aromáticas se usan como ingredientes para la elaboración de los productos de estos sectores. Entre los productos encontrados como amenaza de productos sustitutos en el caso del sector alimenticio están los alimentos a base de microalgas, el cual, según Bahena (2023) puede ser incorporado como colorante natural o como sustituyente de proteínas animales. Respecto al sector cosmético, de acuerdo a León (2017) está siendo relevante el carbón activo como ingrediente con importantes resultados en los productos de belleza y de aseo personal, así como, Gioffre (2021) menciona el uso de ingredientes sintéticos en el caso de las fragancias.

Poder de negociación del cliente. Los clientes de la cadena productiva de plantas aromáticas y medicinales están compuestos por productores, transformadores, comercializadores y el consumidor final. Donde el poder de negociación está determinado por el tipo de cliente. López et al. (2009) menciona que, en el caso de los productores, quienes tienen poder de negociación son los grandes y medianos productores, pues, cuentan con altos costos de producción en insumos químicos y compran en grandes cantidades. Por su parte, los transformadores generadores del producto terminado como los laboratorios naturistas tienen un mayor consumo de materia prima nacional para la generación de sus ingredientes. Mientras que los comerciantes, tanto minoristas como mayoristas, cuentan con poder de negociación dentro de la cadena, no solo porque compran en grandes volúmenes sino porque cuentan con proveedores

agrícola que venden su producto a bajo precio, por lo general venden el producto a compradores específicos o en plaza de mercado. Por último, el consumidor final, que emplea el producto sin fines comerciales, corresponde al eslabón más importante de la cadena, puesto que, es el que permite generar nuevos productos para el mercado. De acuerdo a las exigencias en los productos, los consumidores de plantas aromáticas y medicinales tienden a comprar productos con certificación orgánica, de comercio justo, saludables, que contengan ingredientes naturales, orgánicos y con propiedades funcionales. Por tanto, el poder negociador de los clientes en la cadena de plantas aromáticas se enfoca en la cantidad, calidad e información que se requiera para comprar el producto.

Poder de negociación del proveedor. Según López et al. (2009) en el sector de las plantas aromáticas y medicinales se identifican a tres tipos de proveedores como es el proveedor del producto primario, proveedor de materias primas y el proveedor de productos intermedios. En el caso del proveedor del producto primario, este se encarga de proporcionar material vegetal e insumos para el cultivo y producción de plantas. Se destaca a los proveedores de semillas, quienes importan la semilla en su gran mayoría. Por su parte, el proveedor de materias primas e insumos es el que provee material vegetal importado, así como empaques y reactivos. Trabaja en el eslabón transformador de la cadena como es el caso de los productores de ingredientes naturales y laboratorios. Respecto al proveedor de productos intermedios son aquellos proveedores de bienes intermedios como es el caso de los ingredientes naturales: extractos y colorantes, que posteriormente son vendidos a las industrias como la cosmética. En este caso se entrega materia prima con valor agregado al eslabón transformador. Por tanto, el poder de negociación de los proveedores radica en la importancia de la comercialización de productos para la producción, ya sea primaria, secundaria y terciaria de la cadena. Primando, la calidad del

material y las certificaciones, dado que, la mayoría de los productos son importados, esto hace que sea fundamental al momento de la adquisición para los productores.

Los aspectos tratados a profundidad en cada ítem anterior son analizados en la matriz denominada fuerzas de Porter como se observa en la tabla 20.

Tabla 20

Fuerzas de Porter

Alta rivalidad entre competidores existentes	valoración	Alta amenaza de entrada de nuevos competidores	Valoración	Alta amenaza de productos y servicios sustitutos	Valoración	Alto poder de negociación del proveedor	Valoración	Alto poder de negociación del cliente	Valoración
La asociación permite ofertar a los pequeños productores en grandes volúmenes.	1	Existen barreras de entrada que reducen el riesgo de la competencia.	0	Los productos sustitutos se encuentran en etapa de investigación.	0	Los productos tienen poco sustitutos.	0	Los compradores adquieren el producto en grandes volúmenes.	1
Existe una estructura competitiva entre productores y comercializadores.	1	Normativas gubernamentales frenan la entrada de nuevos competidores.	0	La competencia de productos sustitutos es baja a mediano plazo	1	Los productos son importantes para el comprador.	1	El comprador final es un consumidor informado y consciente.	1
El existen barreras de salida en la industria a nivel internacional.	0	Inversión en alta tecnología y grandes hectáreas de tierra.	1	Los productos sustitutos son limitados	0	Los proveedores dominan el mercado gracias a la variación del dólar.	1	Los clientes no tienen opción de cambiarse a un proveedor de bajo costo.	0
Promedio	0,67		0,33		0,33		0,67		0,67

Nota. La tabla representa la matriz denominada fuerzas de Porter, la cual, se enfoca en analizar el entorno competitivo del sector de las plantas aromáticas y medicinales.

El análisis de Porter se basa en una calificación de 0 y 1, donde cero se relaciona con aspectos negativos que se consideran una amenaza para la empresa y uno con aspectos positivos que benefician a la empresa, al final se promedia los valores, donde las puntuaciones cercanas a uno representan un riesgo para la empresa, mientras que las valoraciones cercanas a cero indican que las amenazas son menores o bajas. Para el caso de la cadena productiva de plantas aromáticas que existe una mediana rivalidad entre competidores, así como una mediana rivalidad del poder de negociación del proveedor y mediana rivalidad de poder de negociación del cliente. Amenaza de nuevos competidores y amenaza de productos sustitutos se consideran de baja amenaza.

7.3.3. *Matriz MEFE*

En la matriz MEFE se realiza un diagnóstico de la oportunidades y amenazas con las que cuenta la cadena productiva de las plantas aromáticas y medicinales. Donde, el procedimiento a realizar es la asignación de unos valores, los cuales, se distribuyen en peso, calificación y total ponderado. El peso se califica de 0 a 1, siendo los valores cercanos a uno los de mayor importancia. En relación a la calificación, esta se califica para las oportunidades con 3 y 4, donde 3 es oportunidad menor y 4 oportunidad mayor. En el caso de las amenazas se califica con 1 y 2, donde amenaza mayor y 2 amenaza menor. Tal como se observa en la tabla 21.

Tabla 21

Matriz MEFE

Matriz MEFE			
Factores externos sector de las plantas aromáticas y medicinales	Peso	Calificación	Total Ponderado
Oportunidades			
Reforma agraria	0,04	4	0,16
Acuerdos institucionales	0,04	4	0,16
Exportación	0,06	4	0,24

Nuevas tendencias de consumo.	0,04	4	0,16
Hábitos de consumo saludable.	0,04	4	0,16
I+D	0,03	4	0,12
Innovación	0,05	4	0,2
Condiciones geográficas	0,04	4	0,16
Cultivos orgánicos	0,04	4	0,16
Leyes normativas y regulatorias	0,03	3	0,09
Protección jurídica	0,03	3	0,09
Amenazas			
Baja asociatividad	0,06	1	0,06
Políticas estatales	0,05	1	0,05
Inversión nacional	0,05	1	0,05
Condiciones logísticas	0,04	1	0,04
Altos costos de producción	0,05	1	0,05
Mano de obra no especializada	0,04	2	0,08
Desigualdad en la cadena productiva.	0,04	1	0,04
Estándares de calidad	0,05	1	0,05
Tecnificación en el cultivo	0,05	1	0,05
Disminución de la biodiversidad.	0,04	1	0,04
Tratados de libre comercio	0,05	2	0,1
Limitaciones normativas	0,04	2	0,08
Totales	1,00		2,39

Nota. La tabla representa la matriz denominada MEFE o matriz de evaluación de factores externo, la cual permite evaluar las oportunidades y amenazas con las que cuenta el sector de las plantas medicinales y aromáticas.

La matriz MEFE del sector de las plantas aromáticas y medicinales muestra un resultado con un puntaje de 2,39, lo que indica que la cadena agrícola tiene dificultades que le impiden ser competitiva, pues su puntaje esta por debajo del promedio, lo cual sugiere centrarse en aquellas

dificultades que frenan el desarrollo de la cadena. Entre las problemáticas mas persistentes se encuentra los estándares de calidad y la tecnificación en el cultivo, pues, esto ha hecho que se obstaculice la salida del producto especialmente a mercados internacionales. Además, la falta de apoyo por parte del gobierno nacional en cuanto a la baja inversión financiera y de políticas que sean idóneas hace que el desempeño sea menor.

7.3.4. Matriz PCI

Para la realización de la matriz PCI se toma como referencia la plaza de mercado del municipio de Ipiales, donde se encuentran los comerciantes de plantas aromáticas y medicinales. Para recolección de la información se utilizó un dialogo conversacional con comerciantes que de manera voluntaria accedieron a contestar algunas preguntas respecto al negocio de las plantas aromáticas y medicinales. También, fue necesario complementar la información con técnicas de observación para analizar con detalle cómo es la comercialización de las plantas aromáticas y medicinales en la plaza de mercado. A continuación, se describen con detalle los aspectos evaluados los cuales se dan en base a cinco dimensiones como son:

Capacidad directiva. En la capacidad directiva se encuentra debilidades de alto impacto, lo que indica que los comerciantes de plantas aromáticas no cuentan con una estructura directiva empresarial, pues, son pequeños puestos de venta con una capacidad de oferta limitada, dado que, prima ante todo la venta al menudeo y al por menor. De los aspectos direccionales a evaluar fueron: velocidad de respuesta a condiciones cambiantes del mercado, agresividad para enfrentar a la competencia, orientación empresarial y responsabilidad social. Respecto a la orientación empresarial se destaca como fortaleza, la trayectoria de los comerciantes en el negocio de las plantas aromáticas y medicinales, les ha permitido adquirir habilidades para gestionar su negocio.

Capacidad competitiva y de mercado. Esta dimensión cuenta con cinco aspectos evaluados, escogiendo aquellos que más encajan al contexto del mercado de las plantas aromáticas. Entre ellos se destaca fortalezas todas de alto impacto que benefician la venta del producto como son: productos con precios competitivos y estrategia eficaz de promoción y publicidad. Según manifiestan los comerciantes de plantas aromáticas, el tiempo que llevan en el negocio les ha permitido obtener experiencia y conocimiento en lo que respecta a las características de las plantas aromáticas, lo cual, les permite negociar con los proveedores les ha permitido que el producto comprado sea a precio bajo y a su vez lo puedan vender a un precio competitivo a sus clientes. Respecto, a publicidad y promoción, los comerciantes manifiestan que su principal estrategia ha sido voz a voz y la larga trayectoria que llevan de venta en la plaza de mercado les ha permitido que las personas conozcan de la venta de sus productos.

Capacidad financiera. En la capacidad financiera se tienen en cuenta aspectos como: capital suficiente, rentabilidad y retorno de la inversión, donde su evaluación cuenta como fortaleza alta dentro del negocio de las plantas aromáticas y medicinales, principalmente los comerciantes de plantas aromáticas y medicinales expresan que vender a un precio competitivo y comprar al productor a un precio bajo permite que el negocio sea sostenible y rentable, además, manifiestan que las ganancias se verán afectadas por las fluctuaciones de la oferta y demanda a la que el negocio se encuentra fuertemente relacionado, dado que, la compra como la venta no es la misma mes a mes. Por tanto, aspectos como disponibilidad de liquidez y procedimientos para presupuestar el capital se ven afectados, por el desconocimiento de la implementación de una estrategia adecuada que permita solventar las necesidades del negocio.

Capacidad tecnológica. En la capacidad tecnológica, los comerciantes de plantas aromáticas y medicinales no cuentan con fortalezas que les permita competir en el sector. Entre

los aspectos a evaluar los cuales fueron calificados como debilidades están: instalaciones, maquinaria, equipo y oficinas en buen estado, procedimientos y control de calidad, productos con valor agregado y competencias tecnológicas. Dentro de las dificultades observadas están que las instalaciones de la plaza de mercado no cuentan con la infraestructura idónea para realizar la actividad, pues el sitio cuenta con poca iluminación, los pasillos son estrechos y el lugar se mantiene poco aseado con falta de mantenimiento en sus fachadas.

Así mismo, los comerciantes no cuentan con los instrumentos ni herramientas necesarias para lograr que el producto tenga un valor agregado como es el caso del empaque y la limpieza de las plantas aromáticas, por último, en el caso de las competencias tecnológicas no cuentan con uso de redes sociales por donde puedan difundir y comunicar la oferta de sus productos, ni tampoco cuentan con software de administración del inventario de negocio.

Capacidad talento humano. Respecto a la capacidad del talento humano los comerciantes de la plaza de mercado cuentan con dos fortalezas como son baja rotación de empleados y experiencia del personal, estos aspectos se toman en cuenta, en base a los manifestado por los comerciantes, comentan que son ellos mismo los encargados de atender en su negocio sin pagar un empleado extra, por tanto, se consideran fortalezas dado que no existe rotación de empleados, pues, cuando hay mucha mercancía tercerizan labores empleando a cargueros de la plaza, quienes son los encargados de movilizar la mercancía dentro del lugar. Por otra parte, los comerciantes cuentan con experiencia que les permite el conocimiento del producto y el mercado a fin de ofrecer un servicio bueno para sus clientes.

No obstante, existen debilidades como el bajo nivel académico de los comerciantes y sus empleados, aunque se considera una debilidad menor, dado que la mayor parte de los conocimientos son empíricos y técnicos por lo cual el grado de nivel académico no es

fundamental. Así mismo, el nivel de remuneración no es muy alto, esto si se considera que al momento de contratar personal extra los pagos se hacen por labor realizada. A continuación, en la tabla 22 se muestra la matriz PCI donde se analizan las fortalezas y debilidades encontradas en los comerciantes de plantas aromáticas y medicinales del municipio de Ipiales.

Tabla 22

Matriz PCI

Capacidad	Fortaleza		Debilidad		Impacto	
	Mayor	Menor	Mayor	Menor	Mayor	Menor
Directiva						
Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes del mercado				X	X	
Agresividad para enfrentar a la competencia				X	X	
Orientación empresarial	X				X	
Imagen corporativa. Responsabilidad social			X		X	
Competitiva y de mercado						
Buena calidad del producto			X		X	
Buena atención del servicio al cliente			X		X	
Los productos cuentan con precios competitivos	X				X	
Estrategia eficaz de promoción y publicidad	X				X	
Financiera						
La organización cuenta con capital suficiente		X			X	
La organización cuenta con rentabilidad y retorno de la inversión	X				X	
La empresa cuenta con liquidez y disponibilidad de fondos internos			X		X	

Los procedimientos son eficientes para presupuestar el capital			X			X
Tecnológica						
Son buenas las instalaciones, maquinaria, equipos y oficinas			X		X	
Son eficaces los procedimientos y la política del control de la calidad			X		X	
Los productos cuentan con valor agregado			X		X	
La empresa cuenta con competencias tecnológicas			X		X	
Talento humano						
Baja rotación de empleados y ausentismos		X				X
El personal cuenta con experiencia técnica	X				X	
Nivel académico de los empleados				X		X
El nivel de remuneración es bueno				X		X

Nota. La tabla representa a la matriz de capacidad interna o también denominada matriz PCI, que permite evaluar al mercado de las plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales.

7.3.5. Matriz MEFI

El procedimiento de calificación de la matriz es la asignación de calificaciones de acuerdo a su grado de importancia. En el caso del peso este se califica de cero a uno, donde las calificaciones más cercanas a uno son las más relevantes. En el caso de la calificación la debilidad mayor es uno y debilidad menor 2, así como, se califican las fortalezas con 3 a la fortaleza menor y con 4 a la fortaleza mayor. La anterior descripción se observa en la tabla 23.

Tabla 23*Matriz MEFI*

Factores críticos para el éxito.	Peso	Calificación	Total Ponderado
Fortalezas			
Orientación empresarial	0,04	3	0,12
Buena calidad del producto	0,07	4	0,28
Los productos cuentan con precios competitivos	0,06	4	0,24
Estrategia eficaz de promoción y publicidad	0,06	4	0,24
La organización cuenta con capital suficiente	0,05	3	0,15
La organización cuenta con rentabilidad y retorno de la inversión	0,05	4	0,2
Baja rotación de empleados y ausentismos	0,04	3	0,12
El personal cuenta con experiencia técnica	0,04	4	0,16
Debilidades			
Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes	0,03	2	0,06
Agresividad para enfrentar a la competencia	0,04	2	0,08
Imagen corporativa. Responsabilidad social	0,05	1	0,05
Buena atención del servicio al cliente	0,07	1	0,07
La empresa cuenta con liquidez y disponibilidad de fondos internos	0,05	1	0,05
Los procedimientos son eficientes para presupuestar el capital	0,04	2	0,08
Son buenas las instalaciones, maquinaria, equipos y oficinas	0,07	1	0,07

Son eficaces los procedimientos y la política del control de la calidad	0,05	1	0,05
Los productos cuentan con valor agregado	0,07	1	0,07
La empresa cuenta con competencias tecnológicas	0,05	1	0,05
Nivel académico de los empleados	0,03	2	0,06
El nivel de remuneración es bueno	0,04	1	0,04
Totales	1,00		2,24

Nota. La tabla representa la matriz MEFI o también denominada matriz de evaluación de factores internos, la cual permite evaluar las fortalezas y debilidades con las que cuenta el negocio de las plantas aromáticas medicinales en el municipio de Ipiales.

En la matriz MEFI se observa que el puntaje total ponderado está por debajo del promedio que es 2,5, lo que significa que los comerciantes de plantas aromáticas y medicinales que trabajan en plaza de mercado cuentan con debilidades interna que se requiere mejorar si los comerciantes quieren ser competitivos en el sector. Entre las debilidades que requieren un mejoramiento se encuentra Imagen corporativa, buena atención al cliente, mejoramiento de instalaciones, productos con valor agregado y mejorar la liquidez de la empresa.

7.3.6. Matriz DOFA

Para el análisis de la matriz DOFA de la presente investigación se tuvo en cuenta las oportunidades, amenazas de los factores del macroentorno que afectan al sector de las plantas aromáticas, así como, fortalezas y debilidades encontradas a nivel interno de la cadena. Tal como se observa en la tabla 24.

Tabla 24*Matriz DOFA*

Matriz DOFA	Oportunidades	Amenazas
	O1. Reforma agraria	A1. Baja asociatividad
	O2. Acuerdos institucionales	A2. Políticas estatales
	O3. Exportación	A3. Inversión nacional
	O4. Nuevas tendencias de consumo	A4. Condiciones logísticas
	O5. Hábitos de consumo saludable	A5. Altos costos de producción
	O6. I+D	A6. Desigualdad en la cadena productiva
	O7. Innovación	A7. Estándares de calidad
	O8. Condiciones geográficas	A8. Tecnificación en el cultivo
	O9. Cultivos orgánicos	A9. Disminución de la biodiversidad
Fortalezas	Estrategia FO	Estrategia FA
F1. Los productos cuentan con precios competitivos	F1, F2, F3; O4, O5, O7, O9	F1, F2, A6
F2. Estrategia eficaz de promoción y publicidad	Posicionar las plantas aromáticas y medicinales como productos orgánicos. Orientado hacia las nuevas tendencias de consumo y los estilos de vida saludable	Desarrollar una estrategia de precios enfocado en el comercio justos, donde sea un gana-gana entre comerciantes y proveedores.
F3. La organización cuenta con rentabilidad y retorno de la inversión	F1; O8, O9	F4; A1, A4, A5
F4. El personal cuenta con experiencia técnica	Desarrollar productos con certificaciones y estándares de calidad a partir del aprovechamiento de las condiciones geográficas de la zona y los cultivos orgánicos.	Mejorar las condiciones logísticas a través de la alianza entre productores a fin de compartir los costos de logística y transporte, a través de una red cooperación.

Debilidades	Estrategia DO	Estrategia DA
D1. Imagen corporativa. Responsabilidad social	D4, D5, D6; O6, O7	D3; A1, A2, A3, A5
D2. Buena atención del servicio al cliente	Innovar en la presentación de las plantas aromáticas y medicinales a fin de generar un valor agregado al producto.	Conformación de gremios y asociaciones a fin de fortalecer las relaciones con las entidades gubernamentales.
D3. La empresa cuenta con liquidez y disponibilidad de fondos internos	D1, D6, D7; O4, O9	D1, A8
D4. Son malas las instalaciones, maquinaria, equipos y oficinas	Desarrollar un plan comunicacional para dar a conocer lo ofertado por los comerciantes y productores.	Fomentar practicas sostenibles dentro de los distintos eslabones de la cadena productiva enfocadas hacia el cuidado del medio ambiente y el ámbito social.
D5. Son eficaces los procedimientos y la política del control de la calidad	D2, D3; O4, O5	D6, D7, A6, A7, A8
D6. Los productos cuentan con valor agregado	Capacitar al personal a fin de mejorar la satisfacción del cliente.	Innovar en las prácticas de cultivo haciendo uso de maquinaria tecnificada.
D7. La empresa cuenta con competencias tecnológicas		
D8. El nivel de remuneración es bueno		

Nota. La tabla representa la matriz DOFA de la cadena productiva de plantas aromáticas y medicinales del municipio de Ipiales, donde de acuerdo a lo analizado en las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, se proponen estrategias que posteriormente se desarrollan en un plan de acción.

7.4. Capítulo cuatro. Proponer un plan de acción de marketing que pueden aplicar los productores de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales

En el capítulo cuatro se plantea un plan de acción sobre cómo mejorar la cadena de las plantas aromáticas en la ciudad de Ipiales y convertir los productos competitivos y relevantes en el mercado. Cabe destacar que el plan de acción y sus estrategias se desarrollan en base a la teoría y perspectiva del mercadeo como se muestra en la tabla 27.

Tabla 25

Plan de acción

Objetivo	Estrategia	Tácticas	Actividades	Indicadores	Presupuesto	Responsables
Desarrollar productos de calidad e innovadores	Desarrollar productos con certificaciones y estándares de calidad a partir del aprovechamiento de las condiciones geográficas de la zona y los cultivos orgánicos.	Implementar cultivos orgánicos	Capacitar a agricultores en prácticas orgánicas	Porcentaje de agricultores capacitados en prácticas orgánicas	5.000.000	Entidades gubernamentales
			Proveer herramientas, insumos y materiales necesarios para llevar prácticas agrícolas sostenibles		20.0000.000	Agricultores locales
		Obtener certificaciones y estándares de calidad	Investigar sobre certificaciones y sellos verdes	Numero de certificaciones y sellos verdes obtenidos	5.000.000	Área de marketing
			Seleccionar los sellos verdes importantes y relevantes			Área de marketing
	Innovar en la presentación de las plantas aromáticas y medicinales a fin de generar un valor agregado al producto	Diseñar un empaque atractivo y funcional	Investigar sobre empaques ecológicos y biodegradables	Satisfacción del cliente con el empaque	5.000.000	Área de marketing
			Trabajar con diseñadores industriales en la creación de un empaque ecológico, atractivo y funcional		5.000.000	Área de marketing

		Evaluar la percepción de valor del producto	Realizar encuestas a los clientes	Calificación del valor de percepción del producto	2.500.000	Área de marketing
	Innovar en las prácticas de cultivo haciendo uso de maquinaria tecnificada.	Implementar buenas prácticas agrícolas	Capacitar a los agricultores en buenas prácticas agrícolas	Numero de agricultores capacitados		Entidades gubernamentales
			Establecer procesos de control de calidad en la etapa de cultivo, cosecha y poscosecha	Numero de productos que cumplen con los estándares de calidad	3.000.000	Entidades gubernamentales
		Implementar sistemas de control de calidad	Aplicación de tecnologías en los cultivos	Numero de acuerdos pactados	20.000.000	Entidades gubernamentales
Promover una estrategia de precios basada en el comercio justo	Desarrollar una estrategia de precios enfocado en el comercio justo, donde sea un gana-gana entre comerciantes y proveedores.	Establecer criterios de comercio justo con los proveedores	Negociar precios justos		2.000.000	Comerciantes/ productores
			Fomentar condiciones dignas de trabajo y transparentes			comerciantes
			Promover el desarrollo comunitario			comerciantes
			Realizar procesos pedagógicos y de sensibilización en la comunidad			comerciantes
		Implementar estrategias de fijación de precios	Realizar análisis de costos y precios en el mercado	Indicador de rentabilidad	2.500.000	comerciantes
			Identificar a los campesinos productores de plantas aromáticas			

Optimizar la distribución logística de la cadena	Mejorar las condiciones logísticas a través de la alianza entre productores a fin de compartir los costos de logística y transporte	Establecer una red cooperativas o asociaciones	Explicar la idea de una red cooperativa	Numero de productores vinculados a la red	2.500.000	Agricultores
			Invitar a campesinos a formar parte de la red			
			Establecer un sistema de comunicación			
			Identificar proveedores de transporte			
			Coordinar convenios			
			Capacitar a los productores en temas de estándares de calidad y logística			
			Monitorear el progreso de la red			
Visibilizar el sector de las plantas aromáticas y medicinales	Posicionar las plantas aromáticas y medicinales como productos orgánicos orientado hacia las nuevas tendencias de consumo y los estilos de vida saludable	Desarrollar una identidad de marca	Definir los valores y la imagen de marca relacionados con productos orgánicos y saludables	Índice de percepción de marca	3.000.000	Área de marketing
		Promover la salud y los beneficios del consumo de plantas aromáticas y medicinales	Crear contenido educativo y promocional sobre los beneficios para la salud	Número de campañas promocionales lanzadas		
		Participar en ferias y eventos relacionados con productos orgánicos	Identificar y participar en ferias y eventos relevantes	Número de ferias y eventos participados	5.000.000	
		Colaborar con influenciadores y expertos en vida saludable	Establecer asociaciones con influenciadores y expertos en vida saludable	Número de colaboraciones establecidas	3.000.000	
		Definir los objetivos de comunicación	Planear, establecer y controlar metas claras para el plan comunicacional	Numero de objetivos establecidos	3.000.000	Área de marketing

	Desarrollar un plan comunicacional para dar a conocer lo ofertado por los comerciantes y productores.	Identificar el público objetivo	Analizar y segmentar al público al que se quiere llegar a través de una investigación de mercados	Numero de encuestas realizadas		
		Desarrollar una estrategia comunicacional	Definir el tono de comunicación de la marca y los mensajes	Numero de mensajes coherentes con la marca		
		Seleccionar medios de comunicación especialmente digitales	Diseñar y desarrollar un sitio web	Número de visitas en sitio web		
			Establecer perfiles en redes sociales	Número de seguidores en redes sociales		
		Crear contenido relevante	Plantear y definir el contenido como reels, post, historias, publicidad pagada.	Número de piezas de contenido creadas		
		Revisar y llevar un control del plan	Realizar monitoreo y evaluación del plan ejecutado	Métricas de impacto en la comunicación		
	Capacitar al personal a fin de mejorar la satisfacción del cliente.	Identificar necesidades de capacitación	Evaluar las habilidades y conocimientos actuales del personal	Áreas de mejora identificadas	3.000.000	Comerciantes y agricultores
		Diseñar un plan de capacitación	Definir los temas y objetivos de las capacitaciones	Plan de capacitación establecido		
		Seleccionar proveedores de capacitación	seleccionar proveedores de capacitación	Número de proveedores seleccionados		
		Programar y organizar sesiones de capacitación	Establecer fechas y horarios para las sesiones de capacitación	Número de sesiones de capacitación programadas		

		Impartir capacitaciones	Realizar sesiones de capacitación efectivas	Número de empleados capacitados	
		Evaluar el impacto de la capacitación	Realizar pruebas o evaluaciones para medir la efectividad de la capacitación	Índice de mejora de habilidades y conocimientos	
		Brindar retroalimentación y apoyo continuo	Proporcionar comentarios y recursos adicionales para reforzar el aprendizaje	Número de sesiones de seguimiento realizadas	
		Monitorear la satisfacción del cliente	Realizar encuestas de satisfacción del cliente	Índice de satisfacción del cliente	
		Realizar sesiones de actualización	Mantener al personal actualizado con nuevas técnicas y mejores prácticas	Número de sesiones de actualización realizadas	
		Promover una cultura de servicio al cliente	Fomentar la importancia de la atención al cliente en la empresa	Número de iniciativas de promoción implementadas	

Nota. La tabla representa el plan de acción que se propone para el sector de las plantas aromáticas y medicinales teniendo en cuenta estrategias basadas en los encontrado sobre los consumidores que tienen estilos de vida saludable.

Conclusiones

De manera general se concluye que las plantas aromáticas y medicinales si pueden ser una opción de compra para las personas, especialmente para aquellas personas que llevan un estilo de vida saludable, pues, entre más consientes y responsables sean con sus estilos de vida, más altas serán las posibilidades de que adquieran productos saludables como puede ser el caso de las plantas aromáticas y medicinales.

A manera de objetivos específicos se concluye que las plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales, cuenta con un importante número de especies que contienen propiedades medicinales y aromáticas que son de interés tanto para sectores industriales como comerciales. Entre ellos se destaca la producción y cultivo de plantas como ajenojo, apio, alfalfa, caléndula, cedrón, cilantro, cola de caballo, eucalipto, llantén, los distintos tipos de malva, manzanilla, menta, orégano, perejil, romero, sábila, tomillo, toronjil, yerbabuena, entre otros. Las principales zonas que se destacan en el cultivo de plantas aromáticas y medicinales son los corregimientos como Las cruces, San Juan, Yaramal, La victoria y Las Lajas. Dentro del trabajo de campo, se encontró que la producción es mínima, pues, el tamaño de cultivo es en su mayoría obedece al de un huerto casero.

Por otra parte, se destaca que el perfil de los productores es en su totalidad una labor realizada por mujeres agricultoras cuyas edades oscilan entre los 45 años en adelante, donde su conocimiento se debe a la experiencia adquirida por su larga trayectoria, la cual fue aprendida desde muy temprana edad, dado a los saberes adquiridos por sus ancestros. En general se resume que es un conocimiento empírico, no cuentan con conocimientos académicos ni técnicos que les ayude al mejoramiento en la producción de sus cultivos. También, se encontró que los productores no cuentan con asociaciones ni gremios que respalden su actividad para llevar a cabo

una producción a mayor escala, pues, el cultivo que ellas realizan no sobrepasa para cubrir una demanda local.

Respecto al perfil comportamental de consumidores que llevan un estilo de vida saludable en el municipio de Ipiales, se encontró que la mayor parte de personas que optaron por contestar de manera voluntaria la encuesta, fueron mujeres y hombres comprendidas entre las edades de los 18 a 29 años, lo que indica que son personas jóvenes, cuyos estudios son en su mayoría universitarios y profesionales, que devengan menos de un salario mínimo, dado que actualmente están cursando sus estudios, además, cuentan con un estrato residencial uno.

Por su parte, los aspectos a evaluar dentro de los estilos de vida basados en la teoría de Nola Pender, se tuvieron en cuenta seis dimensiones como son: responsabilidad en salud, actividad física, nutrición saludable, crecimiento espiritual, relaciones interpersonales y manejo del estrés, estas dimensiones fueron evaluadas bajo los criterios de la escala likert. Por tanto, en términos generales se deduce que en la dimensión responsabilidad en salud, las personas manejan un estilo de vida regularmente saludable, con un promedio en la escala Likert de 2. Por su parte, en la dimensión actividad física, se encontró que las personas en llevan un estilo de vida ocasionalmente saludable, pues la mayor parte de los aspectos evaluados tienden a obtener una calificación promedio de 3.

Respecto a la dimensión nutrición saludable, se encontró que las personas tienen un estilo de vida medianamente saludable, pues, el promedio de calificación de la mayoría de los aspectos evaluados tiene una obtención de tres. En relación a la dimensión crecimiento espiritual, se observa que la mayoría de los aspectos evaluados están por encima del promedio de calificación, pues tienden acercarse a un puntaje de 4, lo que indica que las personas cuentan con unos hábitos saludables respecto a la espiritualidad y crecimiento personal. En lo que respecta a la dimensión

relaciones interpersonales, se encontró que existe una calificación promedio entre 3 y 4, lo que significa que las personas ocasionalmente mantienen relaciones interpersonales saludables. Por último, en la dimensión manejo del estrés, se observó que existe un promedio de calificación 3 respecto a los aspectos evaluados, lo que significa que las personas tienden a tener hábitos ocasionalmente saludables respecto al manejo del estrés.

Además, se hizo una evaluación sobre la compra de plantas aromáticas y medicinales evaluadas bajo los criterios de calificación de la escala Likert, don se encontró que los aspectos como intención de compra, recompra, opción de compra, satisfacción de compra obtuvieron un porcentaje promedio cercano al 4, lo que significa que las plantas aromáticas y medicinales tienen un criterio positivo de compra por parte de los consumidores.

Por tanto, en términos generales el capítulo 2 resume que las personas residentes del municipio de Ipiales cuentan con estilos de vida poco saludables en dimensiones como salud, actividad física y nutrición. Con estilos medianamente saludables están las dimensiones relaciones interpersonales y manejo del estrés y altamente saludables está la dimensión de crecimiento espiritual. Esto implica qué para la oferta de plantas aromáticas y saludables, debe existir un mercado demandante. Donde, claramente los resultados indica que este tipo de consumidores no es el mas fuerte en la ciudad, pues, su perfil de consumo muestra que cuentan con hábitos de vida saludable bajos. No obstante, son personas que muestran una disposición a la compra y a la intención del consumo de tipo orgánico, natural y saludable como es el caso de las plantas aromáticas. Lo cual, es de interés, pues permite que se planteen acciones y estrategias a fin de impulsar la cadena productiva en el municipio.

Igualmente, se concluye que los estilos de vida saludable en los residentes del municipio de Ipiales se dividen en grupos de personas, donde, los grupos con mejor estilo de vida saludable

son las personas de sexo femenino con una edad promedio de 25 años, unos ingresos mensuales menores a un salario mínimo y con un nivel educativo universitario. Seguido de un grupo de personas donde los estilos de vida saludable son más variables, pues las personas llevan estilos de vida saludable en algunos aspectos mas no en otros. También, existe un grupo de personas que no llevan un estilo de vida saludable. Además, por medio de un análisis factorial se concluye que las variables de estudio no tienen variables subyacentes ni dependen de otras variables, tiene un alto grado de fiabilidad probado por el método de alfa de Cronbach.

Respecto al capítulo tres, donde se trata sobre los retos y oportunidades que enfrentan la cadena de las plantas aromáticas en el municipio de Ipiales se encontró que a nivel externo la cadena tiene dificultades que limitan la capacidad competitiva en el mercado. Entre las dificultades halladas esta los estándares de calidad y la tecnificación en el cultivo, pues ha hecho que se obstaculice el cultivo, especialmente en mercado internacionales, dado que es en la exportación donde la cadena toma relevancia por la creciente demanda que tiene las plantas aromáticas nivel internacional.

En la parte interna, se tuvo como referencia a los comerciantes de plantas aromáticas y medicinales de la plaza de mercado de la ciudad de Ipiales, donde se analizó aspectos organizacionales como orientación empresarial, estrategias de publicidad y promoción, calidad del producto, rentabilidad y retorno de la inversión, entre otros, esto ayudo analizar que la cadena de plantas aromáticas y medicinales no se encuentra desarrollada en el municipio, pues, mucho de los aspectos evaluados dieron como resultado un puntaje bajo, indicando que el desarrollo empresarial y comercial es mínimo, entre ello se menciona que la comercialización es a escala local, donde la oferta no supera la venta al por menor, cubriendo una demanda interna. No se realizan procesos comerciales al por mayor, los productos no cuentan con valor agregado, las

instalaciones muestran un deterioro físico y el personal de venta no cuenta con capacitaciones de atención al cliente, lo cual dio como resultado una baja calificación, que muestra la baja competitividad y desarrollo de la cadena en el municipio.

Por tanto, se plantea una serie de estrategias basadas en la matriz DOFA para el mejoramiento y desarrollo de la cadena en el municipio. Entre ellos se destaca el posicionamiento de las plantas aromáticas y medicinales como productos saludables, implementación procesos de comercio justo, desarrollo de productos con certificaciones y sellos verdes, desarrollo de una red de cooperación para reducir los costos de transporte y logística, generación de valor agregado a las plantas aromáticas y medicinales, desarrollo de un plan comunicacional, fomento de practicas sostenibles en los cultivos, conformación de alianzas y asociaciones entre productores y comerciantes.

Por último, en el capítulo 4 se desarrolla a profundidad cada estrategia mencionada anteriormente a través de un plan de acción, el cual tuvo como fin especificar por medio de acciones, las posibles soluciones para el mejoramiento e implementación de la cadena de las plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales. Entre las acciones a implementar esta la capacitación a los agricultores, implementar procesos de certificaciones verdes, dar valor agregado a las plantas aromáticas a través de un empaque funcional y atractivo, establecer procesos de comercio justo, crear red de cooperativas, incursionar en relaciones públicas como ferias y colaborar con expertos en temas de salud y vida saludable.

Recomendaciones

Del presente estudio se recomienda continuar con el proceso de investigación respecto al estudio de la caracterización de las plantas aromáticas y medicinales, pues, existen el registro de plantas que no se llegaron abarcar en la actual investigación, así como, se sugiere ampliar la búsqueda de especies aromáticas y medicinales nativas y silvestres hacia municipios aledaños como es el caso de los municipios que conforman la Exprovincia de Obando. Cabe resaltar que se hace necesario la vinculación de entidades gubernamentales, empresas y universidades en la participación de la investigación, pues este tipo de actores son quienes facilitan la financiación y el desarrollo investigativo.

También, se hace necesario hacer un registro de una base de datos con la información de productores existentes en la zona que se dediquen al cultivo de plantas aromáticas y medicinales, a fin de conocer el número real de agricultores dedicados a esta actividad, esto permitirá emprender acciones hacia la conformación de asociaciones y cooperativas que les permita fortalecer y a su vez desarrollar la cadena productiva de plantas aromáticas y medicinales en la ciudad de Ipiales. Como se mencionó en el desarrollo de los capítulos de investigación, esta acción estratégica es importante, puesto que, permite un mayor grado de representatividad del sector ante representantes gubernamentales y organismos pertinentes, a fin de obtener recurso o la generación de proyectos.

Además, se hace necesario encaminar procesos pedagógicos en los actores principales de la cadena como son los productores y comercializadores de plantas aromáticas y medicinales, esto con el fin de que conozcan la importancia de la cadena. También, es importante las capacitaciones y la orientación que desde las instituciones públicas puedan brindar a productores

y comerciantes a fin de fortalecer los conocimientos en temas de cultivos, siembra, cosecha, procesamiento, comercialización y orientación empresarial.

Por otra parte, se hace importante reforzar el estudio de mercado sobre estilos de vida saludable en Ipiales y enfocarlo en personas de edades de 30 años en adelante, ya que la información obtenida fue limitada con respecto a personas con este rango de edad. Además, ante las dificultades que se presentaron en la investigación como las limitaciones al momento de obtener información principalmente de fuentes primarias. Se hace necesario, que se busque otro tipo de metodología para la recolección de la información como es el caso del big data y machine learning. También, se recomienda buscar apoyo financiero para la realización de la investigación, pues, hubo limitantes de presupuesto para la realización del estudio.

Igualmente, se hace necesario plantear dentro de los instrumentos de recolección de la información preguntas de índole psicológico para entender el comportamiento de compra de las plantas aromáticas y medicinales, pues algunas preguntas realizadas en el actual estudio, siguen siendo limitadas para conocer a fondo si las variables estudiadas como los estilos de vida saludable realmente influyen en la intención de compra de plantas aromáticas y medicinales.

Por último, es importante que desde el gobierno nacional se implementen políticas para el mejoramiento de la cadena, puesto que actualmente los apoyos ofrecidos son reducidos lo cual impide que el mercado se fortalezca, pues, las dificultades que actualmente sufre el sector se enfocan en los bajos recursos financieros, créditos y subsidios que aporta el gobierno nacional.

Bibliografía

- Abalco, T. (2020). *Caracterización fitoquímica del aceite esencial de orégano (O. vulgare L.) por cromatografía de gases procedente de dos provincias del Ecuador*. Trabajo de investigación, Universidad Central Del Ecuador , Facultad De Ciencias Químicas, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20545/1/T-UCE-0008-CQU-217.pdf>
- Abreu, J. (2014). El Método de la Investigación. *Abreu, José*, 9(3), 195 - 204.
- Aguilar, A. (2016). *Absentha, a propósito de una intoxicación. Su influencia en la pintura*. Universidad Complutense, Facultad de Farmacia, Madrd. Obtenido de <https://docta.ucm.es/entities/publication/b02fbd02-18a2-4954-b3f9-11e99a264f97>
- Aguirre, A. (2014). *Colección y caracterización morfológica de la diversidad de plantas medicinales de las provincias de Loja y Cotopaxi*. Universidad Central Del Ecuador, Facultad De Ciencias Agrícolas, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3033/1/T-UCE-0004-88.pdf>
- Alcaldia municipal de Ipiates. (2020). *Plan de desarrollo municipal. "Hablamos con hechos". 2020 - 2023*.
- Alvarado, E., & Romero, S. (2019). *Uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas - Huayllay – abril –julio del 2018*. Título profesional para optar Licenciatura en Enfermería , Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, Facultad De Ciencias De La Salud, Cerro de Pasco. Obtenido de http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1008/1/T026_04050203_T.pdf

- Álvarez, J., & Rico, H. (2018). *Respuesta de la albahaca (Ocimum basilicum L) variedad genovesa a la propagacion con cuatro sustratos en una casa malla en la granja de la Universidad De Los Llanos, Sede Barcelona*. Proyecto de investigacion , Universidad De Los Llanos, Facultad De Ciencias Agropecuarias Y Recursos Naturales, Villavicencio. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/287326246.pdf>
- Álvarez, L. (2012). Los estilos de vida en salud: del individuo al contexto. *Revista Facultad Nacional Salud Publica*, 95 - 101. Obtenido de www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v30n1/v30n1a11.pdf
- Amaya, K. (2019). *Efecto cicatrizante del extracto hidroalcohólico de Verbena officinalis L. (Verbena) EN Rattus rattus var. albinus*. Trabajo de investigación, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad De Ciencias De La Salud , Chimbote. Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26265/VERBENA_OFICINALIS_L_VERBENA_LESION_INDUCIDA_AMAYA_DIAZ_KEVIN_VIZETI.pdf?sequence=1
- Analuisa, F. (2021). *Efecto de la tintura de la verbena (Verbena officinalis) para el tratamiento de gingivitis en caninos domésticos (lupus familiaris)*. Proyecto de Investigación, Universidad Técnica De Cotopaxi, Facultad De Ciencias Agropecuarias Y Recursos Naturales, Latacunga. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7900/1/PC-002065.pdf>
- Araujo, A., & Vázquez, G. (2016). *Estudio fitoquimico preliminar y determinacion de la actividad antimicrobiana de los tallos de Lepechinia bullata (Kunth) Epling*. Estudio de Investigacion, Universidad de Los Andes, Facultad de Farmacia y Bioanálisis, Mérida. Obtenido de

<http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/2145/40623.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Arcila, C., Loarca, G., Lecona, S., & González, E. (marzo de 2004). El orégano: propiedades, composición y actividad biológica de sus componentes. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 54.

Arellano, L. (2022). *Efecto anti fúngico del Ivilan (Monnina phillyreoides) sobre cepas de Cándida albicans. Estudio in vitro*. Trabajo de investigación, Universidad Central del Ecuador, Facultad de Odontología, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/27179/1/UCE-FOD-ARELLANO%20LOURDES.pdf>

Argüello, H., Mejía, J., Flores, A., & Díaz, S. (s.f.). *Alcachofa (Cynara scolimus L.) Manual de recomendaciones técnicas para su cultivo en el departamento de Cundinamarca*. Revista científica, Universidad Nacional De Colombia, Sede Bogotá. Obtenido de http://investigacion.bogota.unal.edu.co/fileadmin/recursos/direcciones/investigacion_bogota/Manuales/20-manual-alcachofa-2021-EBOOK.pdf

Aristizábal, P., Blanco, D., Sánchez, A., & Ostigüín, R. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería universitaria*, 8(2). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1665-70632011000400003

Arteaga, D., Chacón, L., Samamé, V., Valverde, D., & Paucar, L. (20 de marzo de 2022). Mashua (*tropaeolum tuberosum*): Composición nutricional, características químicas, compuestos bioactivos y propiedades beneficiosas para la salud. *Agroindustrial Science*,

- 95 - 101. Obtenido de
<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/agroindscience/article/view/4371/4817>
- Aruquipa, R., Trigo, R., Bosque, H., Mercado, G., & Condori, J. (16 de octubre de 2016). El
 Isaño (*Tropaeolum tuberosum*) un cultivo de consumo y medicina tradicional en
 Huatacana para el beneficio de la población boliviana. *Revista de Investigación e
 Innovación Agropecuaria y de Recursos Naturales*, 3. Obtenido de
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-16182016000200004
- Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana. Trébol (Oxalis corniculata L).*
 (2009). Obtenido de Biblioteca de la medicina tradicional mexicana:
<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=oxalis-corniculata>
- Avilez, Y. (2019). *Detallar el desarrollo de un cultivo de cilantro (oriandrum C sativum) en un
 sistema aeropónico*. Opcion de grado para profesional en agronomia, Universidad
 Nacional Abierta y a Distancia, Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y Ambiente,
 Ibagué. Obtenido de
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/27970/Ymavilezb.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bahena, L. (2014 de abril de 2023). *Panorama de las microalgas, el alimento que fortalece la
 dieta plant based*. Obtenido de tehfoodtech: <https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/panorama-de-las-microalgas-el-alimento-que-fortalece-la-dieta-plant-based/>
- Barreiro, E., & Cabezas, M. (2017). *Obtención y caracterización de los compuestos aromáticos
 del Ajenjo (Artemisia Absinthium L), y la aplicación del aceite esencial como repelente*

- contra insectos*. Trabajo de investigacion, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingenieria Quimica, Guayaquil.
- Bembibre, V. (Agosto de 2022). *Definición de Cultivo*. Obtenido de DefiniciónABC: <https://www.definicionabc.com/general/cultivo.php>
- Benítez, L. (2018). *Aislamiento, identificación y actividad antimicrobiana de metabolitos secundarios a partir de las especies Lepechinia paniculata (Kunth) Epling y Piper lanceifolium Kunth*. Trabajo de investigacion, Universidad Técnica Particular de Loja, Área Biológica y Biomédica, Loja.
- Betancur, C. (2019). *Tendencias de ingredientes naturales para la industria cosmética*. Bogota: BIOINTROPIC. Obtenido de <https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2019/03/7.-Tendencia-de-Ingredientes-Naturales-en-la-Industria-Cosmética-Biointropic.pdf>
- Blanco, B., Saborío, A., & Garro, G. (junio de 2008). Descripción anatómica, propiedades medicinales y uso potencial de Plantago mayor (llantén mayor). *Tecnología en Marcha*, 21, 17 - 24. Obtenido de https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/107/106
- Bouzon, E. (junio de 2021). *Pelargonium odoratissimum, Geranio de olor o Malva olorosa*. Obtenido de Plantas y jardin: <https://plantasyjardin.com/2021/06/pelargonium-odoratissimum-geranio-de-olor-o-malva-olorosa/>
- Caballero, F. (1 de marzo de 2020). *Materia prima*. Obtenido de Econopedia: <https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html>
- Caguana, M., & Quinaluisa, V. (2017). *Diagnóstico del potencial agroindustri al de sunfo (nubigenum) Y ENELDO (Anethum graveolens)*. Proyecto de investigacion, Universidad

- Técnica de Cotopaxi, Facultad de Ciencias agropecuarias y recursos forestales, Latacunga.
- Cano, T. (4 de junio de 2014). Caracterización de una espirolactona sesquiterpénica á-metilénica obtenida de *Ambrosia arborescens* Miller y evaluación de su actividad biológica en *Tripanosoma cruzi*. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 80. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rsqp/v80n2/a06v80n2.pdf>
- Cárdenas, D., & Gaibor, D. (2018). *Estudio exploratorio de la hoja de la Planta Congona (peperomia inaequalifolia), en el ámbito culinario*. Trabajo de Titulación de Licenciatura, Universidad De Guayaquil, Facultad de Ingeniería Química, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40259/1/TESIS-CONGONA-TERMINADA%28cardenasysgaibor%29.pdf>
- Carretero, M. (2009). Propiedades medicinales del laurel. *Panorama actual del medicamento*, 33. Obtenido de <https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2010/1/5/41650.pdf>
- Cartay, R. (2020). *Achira (Canna indica) sagú, bijao o capacho: alimento y medicina*. Obtenido de Del Amazonas. Enclopedia amazonica en linea: <https://delamazonas.com/plantas-medicinales/achira/>
- Carvajal, C., & Quintero, M. (2012). *Caracterización fitoquímica, actividad antimicrobiana y antimicótica del aceite esencial de congona (Peperomia inaequalifolia Ruiz&Pav.) Piperaceae*. Tesis para la obtención del Título de: ingeniero en biotecnología de los recursos naturales, Universidad Politécnica Salesiana, Ingeniería en Biotecnología de los recursos naturales, Quito.
- Cayo, W. (2020). *Efecto de la calendula (caléndula officinalis) para el tratamiento de gingivitis en caninos domésticos (canis lupus familiaris)*. Trabajo de investigación, Universidad

- Técnica de Cotopaxi , Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales , Latacunga. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6773/1/PC-000917.pdf>
- Chang, L., Carbonell, Y., & Morales, J. (2013). Composición fitoquímica de los tallos y hojas de la especie *Solanum nigrum* L. que crece en Cuba. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 18, 10 - 16. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubplamed/cpm-2013/cpm131c.pdf>
- Chávez, P. (2015). *Uso tradicional de la ruda como planta medicinal en el cantón vicotz, del municipio de Nebaj, departamento de Quiché*. Trabajo de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, Nebaj. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_5681.pdf
- Chiclana, C., Enrique, A., & Consolini, A. (2019 de diciembre de 2008). Actividad Antiinflamatoria Local de *Malva sylvestris* L. (Malvaceae) en el Edema Inducido por Carragenina en Ratas. *Latin American Journal of Pharmacy*, 28, 275 - 278. Obtenido de http://www.latamjpharm.org/trabajos/28/2/LAJOP_28_2_2_1_20617WK8JH.pdf
- Clavijo, E., & Cadena, P. (2011). *Producción y calidad nutricional de la alfalfa (Medicago sativa) sembrada en dos ambientes diferentes y cosechada en distintos estadios fenológicos*. Trabajo de grado para optar el título de Zootecnista, Universidad de La Salle, Programa de Zootecnia , Bogota D.C. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1119&context=zootecnia>

- Coro, W. (2007). *Respuesta del cultivo de Alfalfa a la incorporacion organica en fincas de pequeños productores*. Tesis para optar el titulo de Ingeniero Agropecuario, Universidad Politecnica Salesiana, Facultad Ciencias Agropecuarias y Ambientales, Cayambe.
- Corporacion Grupo Semillas Colombia. (7 de julio de 2022). *Reforma agraria de Petro no será la de los años 60, sino la del Acuerdo de Paz*. Obtenido de Semillas.org:
<https://www.semillas.org.co/es/reforma-agraria-de-petro-no-sera-la-de-los-anos-60-sino-la-del-acuerdo-de-paz>
- Criollo, A. (2015). *Determinación cuantitativa de polifenoles y metabolitos con propiedades antioxidantes en el extracto de altamisa (Ambrosia artemisiifolia)*. Trabajo de titulación para la obtención del título de bioquímica farmacéutica, Universidad Técnica De Machala, Unidad Académica De Ciencias Química Y De La Salud, Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3177/1/CD000006-TRABAJO%20COMPLETO.pdf>
- Cuasés, M. (2018). *Actividad antifúngica del extracto acuoso de la planta hierba mora (solanum nigrum) sobre cepas de candida albicans atcc®10231™”estudio in vitro*. Trabajo de investigación, Universidad Central Del Ecuador, Facultad De Odontología, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15264/1/T-UCE-0015-920-2018.pdf>
- Cuevas, Z., & Sangronis, E. (junio de 2012). Caracterización de semillas de linaza (Linum usitatissimum L.) cultivadas en Venezuela. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición.*, 62. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222012000200014

Da Silva, D. (5 de agosto de 2022). *¿Qué es el mercado objetivo? 5 pasos para definir el tuyo*.

Obtenido de Blog de Zendesk: <https://www.zendesk.com.mx/blog/mercado-objetivo/>

Departamento Nacional de Planeación. (2008). *Documento Conpes 3514*. Bogota.

Diario La Republica. (9 de julio de 2015). *Las hierbas aromáticas consolidan su fortaleza*

exportadora en estados unidos y europa. Obtenido de agronegocios.co:

<https://www.agronegocios.co/agricultura/las-hierbas-aromaticas-consolidan-su-fortaleza-exportadora-en-estados-unidos-y-europa-2621412>

Díaz, A. (2020). *Factores implicados en la Calidad del forraje de Alfalfa: Medicago sativa*.

Tesis de grado para obtener el título de especialista en Tecnología e Inocuidad de Alimentos, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias Químicas, Puebla, Mexico.

Díaz, J., & Vargas, H. (2017). *Efecto cicatrizante del gel elaborado a base de la tintura de*

Verbena officinalis “verbena” en Rattus rattus variedad albinus. Trabajo de

investigación, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Facultad de Ciencias de la Salud, Cajamarca. Obtenido de

<http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/470/FYB-014-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Echeverría, A. (2017). *Actividad anti fúngica “in vitro” de aceite esencial y extracto alcoholico de eucalipto “Eucalyptus Globulus” sobre candida albicans cepa atcc 10231*. Trabajo de

investigacion, Universidad Nacional De Chimborazo, Facultad Ciencias De La Salud,

Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4454/1/UNACH-EC-FCS-ODT-2017-0034.pdf>

Editorial Etecé. (02 de 02 de 2022). *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/condiciones-de-vida/>

Edwin, A. (2017). *Montaje de un proyecto comunitario, productor de harina de alfalfa, (Medicago Sativa), En La Vereda Orgóniga, en el municipio de Panqueba, Boyacá.*

Proyecto para optar al título de Zootecnista., Universidad Nacional Abierta Y A

Distancia, Escuela De Ciencias Agrícolas Pecuarias Y Del Medio Ambiente, Boavita.

Elechosa, M., Molina, A., Baren, C., Di Leo, P., & Bandon, A. (2007). Estudio comparativo del aceite esencial de *Minthostachys mollis* (kunth.) Griseb. "peperina" obtenido de colectas en 21 poblaciones de las provincias de tucuman, córdoba, san luis y catamarca. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 6, 244 - 245.

Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85617508056>

Espitia, A., & Garcia, M. (2015). *Análisis de competitividad del eslabón de producción de la agrocadena de plantas aromaticas, medicinales, condimentarias y afines, caso de estudio albahaca (Ocimum basiicum L.) en Cundinamarca.* Proyecto de investigación,

Universidad De La Salle, Programa Administracion De Empresas Agropecuarias, Bogota.

Obtenido de

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1304&context=administracion_agronegocios

Farías, C., Cisternas, C., Morales, G., Muñoz, L., & Valenzuela, R. (2022). Albahaca:

Composición química y sus beneficios en salud. *Revista chilena de nutrición*, 49(4).

Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182022000500502&script=sci_arttext)

[75182022000500502&script=sci_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182022000500502&script=sci_arttext)

Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodologia de la investigacion* (Sexta ed.). México D.F.: Mc Graw Hill Education.

Fernández, D. (2014). *Estudio de la acción hipoglucemiante y desinflamatoria de la chilca (Baccharis latifolia) en la provincia de El Oro- 2013*. Trabajo previo a la obtención del título de bioquímica farmacéutica, Universidad Técnica De Machala, Unidad Académica De Ciencias Químicas Y De La Salud, Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/1354/7/CD00258-TESIS.pdf>

Fernandez, J., Fernandez, M., & Cieza, A. (Marzo/abril de 2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública*, 84(2).

Flores, E., Sáenz, A., Castañeda, A., & Narro, R. (11 de noviembre de 2020). Romero (Rosmarinus officinalis L.): su origen, importancia y generalidades de sus metabolitos secundarios. *TIP. Revista especializada en ciencias químico-biológicas*, 23.

Florez, D., Zuluaga, M., & Paez, C. (2016). *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario Colombiano*. Obtenido de <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/pectia-2017-actualizado.pdf>

Florez, D., Zuluaga, M., & Paez, C. (2016). *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario Colombiano*. 9.

Forero, Y., & Rubio, E. (Septiembre de 2021). ¿De qué hablamos cuando decimos ‘Estilos de Vida?’: la experiencia de una comunidad educativa en Colombia. *Scielo*, 45(130), 633 - 646. Obtenido de

<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Rf553GLKR3X3KkLcMLTDwyf/?format=pdf&lang=es>

Fundamentos de marketing (Decimacuarta ed.). (2007). Mexico D.F: Mc Graw Hill.

Fundamentos de Marketing (Vol. 14). (2007). Mexico D.F.: MacGraw Hill.

García, H., Moreno, L., Londoño, C., & Sofrony, C. (2010). *Estrategia Nacional para la conservación de las plantas*. Bogota: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Red Nacional de Jardines Botánicos. Obtenido de <http://www.humboldt.org.co/images/noticias/2010%20Estrategia%20Nacional%20Conservacion%20de%20Plantas.pdf>

García, M., Uribe, C., & Vanegas, S. (2013). *Plantas aromáticas que vivifican mi ser la yerba buena, limoncillo, cidrón, orégano y manzanilla*. Trabajo de grado, Universidad Del Tolima , Licenciatura En Educación Básica En Ciencias Naturales Y Educación Ambiental, Medellín. Obtenido de http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/2208/1/CARMEN%20ROSA%20URIBE%20ZABALA_Versión%20aprobada.pdf

Gimeno, J. (2000). Diente de León *Taraxacum officinale* Weber. *MEDICINA NATURISTA*, 1, 20 - 23.

Gioffre, P. (26 de mayo de 2021). *Industria de fragancias: Analisis mundial y tendencias del consumidor*. Obtenido de cosmeticlatam: <https://www.cosmeticlatam.com/index.php/2021/05/26/industria-de-fragancias-mundial-analisis-y-tendencias-del-consumidor/>

Giraldo, J. (2012). *Potencial nutricional de la cidra (Sechium edule) para la alimentación animal sostenible*. Trabajo de investigación , Universidad Nacional Abierta Y A Distancia, Escuela De Ciencias Agrícolas Pecuarias Y Del Medio Ambiente , Medellín. Obtenido de

https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/1072/Monografia_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gobernacion de Nariño. (2020). *Plan de desarrollo departamental. "Mi Nariño en defensa de lo nuestro". 2020 - 2023.*

Gómez, J. (2014). *La cultura del marketing*. Obtenido de <https://laculturadelmarketing.com/>

Gómez, M., Reyes, S., & Paredes, L. (17 de abril de 2015). La manzanilla y sus propiedades medicinales. *Revista de Investigación e Información en Salud*, 10. Obtenido de http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-61942015000100008&lng=es&nrm=iso

González, Y., & Torres, O. (15 de noviembre de 2016). Utilización del orégano (*Origanum vulgare*) como promotor de crecimiento. *Conexión agropecuaria*, 6.

Gordillo, F. (2018). *Estudio farmacognóstico de los Productos Naturales procesados de uso medicinal de Urtica dioica L. (ortiga) y de su extracto vegetal*. Universidad Central Del Ecuador , Facultad De Ciencias Químicas, Quito.

Grajales, B., Botero, M., & Ramírez, J. (junio de 2015). Características, manejo, usos y beneficios del saúco (*Sambucus nigra L.*) con énfasis en su implementación en sistemas silvopastoriles del Trópico Alto. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 6. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5590938.pdf>

Granados, D., & López, G. (29 de agosto de 2007). Fitogeografía y ecología del género *Eucalyptus*. *Revista Chapingo*, 13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/629/62913208.pdf>

Grande, C., & Delgado, J. (2015). *Cadena de valor de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias. Una industria en pleno desarrollo*. Cali: Editorial Bonaventuriana.

- Guerrero, L., & León, A. (2010). Estilo de vida y salud: un problema socioeducativo. *Revista venezolana de educacion*, 14(49), 287 - 295. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35617102005.pdf>
- Guevara, E. (noviembre de 2018). Actividad antimicrobiana del extracto hidroetanólico de. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1811origanun-majorana>
- Hablemos de flores. (2015). *Malva: origen, taxonomía, características, beneficios y más*. Obtenido de hablemosdeflores: <https://hablemosdeflores.com/malva/>
- Hair, J. (1999). *Análisis multivariante* (Quinta ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Hernández, I. (2015). *Uso tradicional de la manzanilla como planta medicinal en el asentamiento Las Violetas del municipio de Nebaj, departamento del Quiché*. Trabajo de investigacion, Universidad de San Carlos de Guatemala, Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, Nebaj. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_5676.pdf
- Hernández, M. (2016). *Elaboración de una forma farmacéutica para evitar la formación de caries dentales a partir del extracto de las hojas de la planta cordoncillo nativa del centro cultural Uni-Shu de la comuna chiguilpe de la ciudad de Santo Domingo De Los Tsáchilas*. Trabajo de investigación, Universidad Regional Autónoma De Los Andes, Facultad De Ciencias Médicas, Ambato. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/4781>
- Huamanteca, M., & Rodríguez, M. (2019). *Efecto antiinflamatorio del gel a base del extracto hidroalcoholico de las hojas de Ambrosia arborescens Mill (Marco) en ratas albinas*. Trabajo de investigacion , Universidad Interamericana, Facultad De Ciencias De La

- Salud, Lima. Obtenido de <http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/52/16%20HUAMANTECA%20MANRIQUE%20Y%20RODRIGUEZ%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Huertas, D., & Tobar, A. (2011). *Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de plantas medicinales y aromáticas de la asociación campesina de temporeros ZAVA en proceso de reasentamiento*. Universidad de Nariño, Administración de empresas, Pasto. Obtenido de <https://sired.udenar.edu.co/4235/1/84995.pdf>
- Humbert, A. (16 de diciembre de 2009). *La cola de caballo: qué es, propiedades y beneficios*. Obtenido de Tendencias Hombre: <https://www.trendencias hombre.com/nutricion/la-cola-de-caballo-que-es-propiedades-y-beneficios>
- Iannacone, J., Alvarino, L., La Torre, M., Guabloche, A., Ventura, K., Chero, J., . . . Carhuapoma, M. (1994). Toxicidad aguda y crónica de tagetes elliptica (asteraceae) y dimetoato sobre depredadores y parasitoides de plagas de importancia agrícola en Peru. *The Biologist*, 13. Obtenido de https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/biologist/v13_n2/pdf/a14v13n2.pdf
- Inche, L., & Robles, M. (2019). *Efectividad del uso del toronjil (Melissa officinalis) como agente analgésico en el alivio de signos y síntomas de dolores estomacales en personas de 40 a 60 años*. Trabajo de investigación, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, Facultad De Ciencias De La Salud, Cerro de Pasco.
- Instituto Colombiano Agropecuario. (s.f.). *Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)*. Obtenido de [ica.gov.co: https://www.ica.gov.co/areas/agricola-pecuaria/bpa-bpg.aspx#:~:text=Las%20BPA%20van%20desde%20la,asociados%20a%20la%20producci%C3%B3n%20primaria](https://www.ica.gov.co/areas/agricola-pecuaria/bpa-bpg.aspx#:~:text=Las%20BPA%20van%20desde%20la,asociados%20a%20la%20producci%C3%B3n%20primaria).

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos de la República de Colombia.

(2022). *Quienes somos*. Obtenido de

https://www.google.com/search?q=Instituto+Nacional+de+Vigilancia+de+Medicamentos+y+Alimentos+de+la+Rep%C3%BAblica+de+Colombia%2F+quienes+somos&sca_esv=575660150&sxsrf=AM9HkKne840JHkxnPMKSlnTcg0GJu3FRTg%3A1698017963446&ei=q7I1ZfzrGsGwqtsP2KK0-A4&ved=0ahUKE

Ipiates, V. (2021). *Estudio farmacognósico de las partes aéreas de Coriaria ruscifolia L.*

Trabajo de investigación, Universidad Central Del Ecuador, Facultad De Ciencias

Químicas, Quito. Obtenido de

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/25070/1/UCE-FCQ-CQF-IPIALES%20VERONICA.pdf>

Jana, C., Contreras, C., & Alfaro, V. (s.f.). *Alcachofa (Cynara cardunculus var. scolymus L.)*.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA, Santiago de Chile. Obtenido de

<https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/20.500.14001/6818/Capitulo%206.%20Alcachofa.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

Jaramillo, K. (2013). *Evaluación de medios de cultivo para la micropropagación de arrayán*

(Myrcianthes hallii) (O. Berg) Mc Vaugh. Quito, Pichincha. Tesis de grado para la

obtención del título de Ingeniera Agrónoma, Universidad Central Del Ecuador, Facultad

De Ciencias Agrícolas, Quito. Obtenido de

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1103/1/T-UCE-0004-17.pdf>

Julcamoro, B. (2019). *Estilos de vida segun la teoria de Nola Pender en los estudiantes de*

enfermeria de la Universidad Federico Vilarreal 2018. Universidad Federico Vilarreal,

Facultad de Medicina, Lima.

Koenes, A. (1993). *El plan de negocio. Guía de gestión de la pequeña empresa*. Madrid :

Ediciones Díaz de Santos.

La opinión. (24 de febrero de 2023). *Hierbas aromáticas impulsan las exportaciones de*

Colombia. Obtenido de laopinion.com: <https://www.laopinion.com.co/empresas/hierbas-aromaticas-impulsan-las-exportaciones-de-colombia>

Lagunas, H. (2009). *Evaluación química y farmacológica de los extractos de Malva Parviflora*

silvestre y cultivada sobre la inflamación cardiovascular asociada a hipertensión. Trabajo de investigación, Instituto Politécnico Nacional, Centro de Desarrollo de productos

Bióticos, Yautepec. Obtenido de

https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/7678/1/2291_tesis_Noviembre_2010_1073426437.pdf

Lamberts Española. (25 de 3 de 2020). *Breve Historia del Cardo Mariano*. Obtenido de

[lamberts.es: https://lambertsusa.com/art-dsp/breve-historia-del-cardo-mariano/](https://lambertsusa.com/art-dsp/breve-historia-del-cardo-mariano/)

León, C., Coronado, R., Forero, C., & Roa, M. (2020). *Modelo productivo de tabaco (Nicotiana*

tabacum) variedades Burley y Negro en Santander. Mosquera: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA). Obtenido de

<https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/36374/Ver%20documento%2036374.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lesya, H. (2017). *Centaurea benedicta (L.) L. (Compositae) NOMENCLATURA,*

MORFOLOGÍA, HÁBITAT E IMPORTANCIA FARMACÉUTICA. Trabajo de grado,

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE, FACULTAD DE FARMACIA, Madrid. Obtenido

de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/LESYA%20HLUSHKO.pdf>

- López, A. (2003). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas. *BOLETÍN DE SERVICIOS AGRÍCOLAS DE LA FAO*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/y4893s/y4893s.pdf>
- López, E. (2021). *Cuáles son las propiedades de la alfalfa*. Obtenido de Mundo deportivo: <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/salud/articulo/cuales-son-las-propiedades-de-la-alfalfa-26190.html>
- Lopez, L., Mejia, D., Gomez, J., & Albarracin, C. (2009). Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Cadena Productiva de Plantas Aromáticas, Medicinales, Condimentarias y Afines. *Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt*. Obtenido de <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/33656/Agendaprospectivainves.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López, T. (mayo de 2002). El té verde. *Offarm*, 21. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-te-verde-13032231>
- López, T. (enero de 2006). Tomillo. *Offarm*, 25. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-tomillo-13083626>
- López, T. (julio de 2008). El romero. Planta aromática con efectos antioxidantes. *OFFARM*, 27, 60 - 63. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-romero-planta-aromatica-con-13124840>
- Machaca, F. (2007). *Efecto de niveles de estiércol de ovino en el rendimiento de variedades de Apio bajo ambiente protegido en el municipio de El Alto*. Tesis de Grado, Universidad Mayor de San Andres, Facultad de Agronomía , La Paz. Obtenido de

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/5116/T-1157.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mallor, C. (2020). *La borraja (Borago officinalis L.) Una planta emblemática de Aragón* (Primera ed.). Zaragoza: Institución Fernando el Católico. Obtenido de https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/38/70/_ebook.pdf

Malpartida, R. (31 de marzo de 2022). Diente De León (Taraxacum Officinale) con Propiedades Medicinales: Revisión Sistemática. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 64.

Más Colombia. (26 de 04 de 2022). *Más Colombia*. Obtenido de <https://mascolombia.com/plantas-silvestres-mercado-en-preocupante-crecimiento/>

Maquera, D., Romero, S., Tello, M., Cotacallapa, D., & Reynaga, M. (2007). Explotación de la muña *Minthostachys mollis* (Kunth) Griseb. Como cultivo comercial con diferentes densidades de siembra para la obtención de aceites. *Investigación Valdizana*, 1, 26 - 29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5860/586061876006.pdf>

Medellin, M. (2021). *Caracterización agronómica del berro (Nasturtium officinale R. Br.) y respuesta a diferentes soluciones nutritivas en un sistema hidropónico*. Tesis para obtener el grado de doctor en Ciencias Agropecuarias Y Desarrollo Rural, Universidad Autónoma Del Estado De Morelos, Facultad De Ciencias Agropecuarias, Cuernavaca. Obtenido de riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2002/MEMMXG00T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Medina, O., Sánchez, N., Fraguas, D., & Arango, C. (2008). Valeriana en el tratamiento a largo plazo del insomnio. *Revista Colombiana de Psiquiatria* , 37. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v37n4/v37n4a11.pdf>

- Medina, O., Sánchez, N., Fraguas, D., & Arango, C. (2008). Valeriana en el tratamiento a largo plazo del insomnio. *Revista Colombiana de Psiquiatría* , 37. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v37n4/v37n4a11.pdf>
- Méndez, D. (30 de enero de 2020). *Valor agregado*. Obtenido de numdea by fleebe: <https://numdea.com/valor-agregado.html>
- Ministerio de salud y proteccion social. (s.f.). *Calidad e inocuidad de alimentos*. Obtenido de [minsalud.gov.co: https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/calidad-inocuidad-alimentos.aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/calidad-inocuidad-alimentos.aspx)
- Monferrer, D. (2013). *Fundamentos de Marketing* (Primera ed.). Castello de la plana: Publicacions de la Universitat Jaume.
- Mora, A., Arango, J., & Manosalva, A. (2015). *Usos del extracto natural de Caléndula officinalis (Asteraceae) en productos odontológicos: revisión bibliografica*. Trabajo de investigación, Universidad Santo Tomas, Facultad de Odontología, Bucaramanga . Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/18820/2015%20Andrea%20Mora.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mora, J. (2016). *Eficacia in vitro del extracto de Phytolacca bogotensis K. y Alnus acuminata K. en el control in vitro de la garrapata adulta Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. Trabajo de investigación, Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia , Facultad De Ciencias Agropecuarias, Tunja. Obtenido de <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2308/1/TGT-945.pdf>
- Moreno, A., & Coutiño, B. (2012). Nicotiana tabacum L., usos y percepciones. *Etnobiología*, 12. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5294479.pdf>

- Moreta, R. (2014). *Aplicación de modelos matemáticos para la cuantificación y logística de la biomasa disponible en chilca (Baccharis latifolia)*. Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero Agronomo, Universidad Técnica De Ambato, Facultad De Ciencias Agropecuarias, Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8218/1/Tesis-81%20%20%20Ingeniería%20Agronómica%20-CD%20290.pdf>
- Muñoz, S., Barahona, N., & Niño, L. (21 de junio de 2021). *Aromáticas: sembrando una esperanza*. Obtenido de El espectador: <https://www.elspectador.com/colombia/mas-regiones/aromaticas-sembrando-una-esperanza/>
- Murillo, A. (2018). *Alimentación saludable, la gran tendencia del consumo actual*. Proyecto de investigación, Universidad Autónoma de Occidente, Departamento de Ciencias Administrativas, Santiago de Cali.
- Naciones Unidas. (s.f.). *Sostenibilidad*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/sostenibilidad#:~:text=En%201987%2C%20la%20Comisi%C3%B3n%20Brundtland,mundo%20que%20buscan%20formas%20de>
- Naveda, G. (2010). *Establecimiento de un proceso de obtención de extracto de Ruda (Ruta graveolens) con alto contenido de polifenoles*. Trabajo de investigación, Escuela Politécnica Nacional, Facultad de ingeniería química y agroindustria, Quito. Obtenido de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2295/1/CD-3036.pdf>
- Nazate, K. (2013). *Uso del chilhuacán (Caricapubescens) como alternativa gastronómica en la repostería*. Tesis de grado, Universidad Técnica Del Norte, Facultad Ciencias De La Salud Nutrición Y Salud Comunitaria, Ibarra. Obtenido de

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/3494/1/06%20GAS%20029%20TESIS.pdf>

Ojeda, L., Noguera, N., & Herrera, H. (junio de 2017). LA LINAZA (*Linum usitatissimum* L.) Y SU PAPEL NUTRACEÚTICO. *Saber, Universidad de Oriente, Venezuela.*, 712 - 722.

Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/321781773_LA_LINAZA_Linum_usitatissimum_L_Y_SU_PAPEL_NUTRACEUTICO

Oleas, N., Ríos, B., Altamirano, P., & Bustamente, M. (2016). *Plantas de las quebradas de Quito. Guia practica de identificacion de plantas de ribera.* (Vol. Primera). Quito: Creative Commons.

Olivares, F. (9 de 10 de 2019). *ey.com*. Obtenido de https://www.ey.com/es_co/consumer-products-retail/tendencias-de-la-industria-de-alimentos

Ore, F., Huaman, R., Ruiz, A., Malpartida, R., & Malpartida, R. (14 de abril de 2021). Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*) como tratamiento preventivo para el Covid-19: ¿Mito o verdad? *Polo del conocimiento*, 6. Obtenido de Dialnet-EucaliptoEucalyptusCamaldulensisComoTratamientoPre-8016988.pdf

Orellana, J. (2013). *Efecto de varias dosis de fertilizante nitrogenado en el comportamiento agronómico del cultivo de hierbabuena (Mentha sativa L) en la parroquia Cone Provincia Del Guayas.* Trabajo de investigación, Universidad De Guayaquil, Facultad De Ciencias Agrarias, Milagro. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2630/1/tesis%20de%20hierbabuena.pdf>

Organización Internacional para la Estandarización (ISO). (s.f.). *¿Qué es la ISO 9001?* Obtenido de ISO Tools: <https://www.isotools.us/normas/calidad/iso-9001/>

- Organizacion Mundial de la Salud. (2014). Documentos basicos. *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-sp.pdf
- Ortega, T., Carretero, E., & Villar, Á. (2002). Salvia. Fitoquímica, farmacología y terapéutica. *Farmacia Profesional*, 59 - 64. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-salvia-fitoquimica-farmacologia-terapeutica-13034818>
- Ortuño, W. (2019). *Determinacion de la actividad antibacteriana de los aceites esenciales de chilca (Baccharis latifolia) y cilantro (Coriandrum sativum) para el control de la Xanthomona sp., en condiciones in vitro*. Trabajo de grado para la obtencion de Ingeniero en Biotecnologia de los Recursos Naturales, Universidad Politecnica Salesiana, Ingenieria en biotecnologia de los recursos naturales, Cuenca. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17341/1/UPS-CT008278.pdf>
- Palacio, E., Ribero, M., & Restrepo, J. (marzo de 2013). Toxicidad hepática por té verde (Camellia sinensis): Revisión de tema. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 28. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572013000100006
- Palacios, K., & Proaño, L. (2018). *Comparación del efecto cicatrizante de los extractos hidroalcohólicos de escancel (Aerva sanguinolenta L) y llantén (Plantago major L) en animales de experimentación*. Universidad De Guayaquil, Facultad De Ciencias Químicas, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/28413/1/BCIEQ-T-0271%20Palacios%20Villamar%20Katherine%20Paulina%3B%20Proaño%20Vega%20Luis%20David.pdf>

- Parra, J. (2018). *Evaluación farmacognóstica y fitoquímica de las hojas de escánsel (aerva sanguinolenta) de la ciudad de Machala*. Trabajo experimental, Universidad Tecnica de Machala, Unidad Académica De Ciencias Químicas Y De La Salud, Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12443/1/PARRA%20CORDOVA%20JOSEPH%20ISAAC.pdf>
- Pérez, A., Vivas, K., Rojas, L., Usubillaga, A., & Chataing, B. (julio de 2014). Estudio fitoquímico y determinación de la actividad antibacteriana de las hojas de *Lepechinia bullata* (Kunth) Epling. *Revista Facultad de Farmacia y Bioanálisis*.
- Pérez, H. (2019). *Contribucion al estudio quimico del aceite esencial de Plectranthus madagascariensis (Pers) Benth (Lamiaceae), cultivada en Colombia*. Trabajo de maestria para optar por el titulo magister en Ciencias . Química, Universidad Nacional de Colombia , Facultad de Ciencias, Departamento de Química, Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/75717/Trabajo%20Final%20de%20Maestria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pinillos, L. (2016). *Los estímulos del estado colombiano en el crecimiento productivo y exportador del subsector de las hierbas aromáticas en la transición del atpdea al TLC con Estados Unidos (20062014)*. Proyecto de investigación, Universidad Colegio Mayor De Nuestra Señora Del Rosario, Facultad De Ciencia Política Y Gobierno, Bogotá. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/6ccb70ca-dd41-462a-8b69-851ba4d3ec7f/content>
- Pombo, L., Matulevich, J., Borrego, P., Castrillón, W., & Barajas, L. (17 de marzo de 2016). Composición química y actividad antimicrobiana del aceite esencial de *Pelargonium*

- odoratissimum (L) L`Hér (Geraniaceae). *Revista Facultad de Ciencias Basicas* , 74 - 83.
Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfcb/article/view/1856/1496>
- Ponce, H. (junio de 2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 1130 - 130. Obtenido de www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf
- Quigüantar, N. (2018). *Plantas medicinales utilizadas en el resguardo indígena de Muellamués, pueblo de los Pastos*. Universidad del Quindío, Armenia.
- Quispe, D. (2016). *Uso terapeutico de Menta piperita (menta) en pobladores del asentamiento humano las Lomas de la Pradera. Pimentel. Chiclayo, setiembre 2014 – setiembre 2015*. Trabajo de investigacion , Universidad Catolica Los Angeles Chimbote, Facultad De Ciencias De La Salud , Chimbote. Obtenido de https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/915645/uso-terapeutico-de-menta-piperita-menta-en-pobladores-del-asent_eRypfJU.pdf
- Ramírez, G. (2003). Sábila (Aloe vera). *Natura Medicatrix*, 21, 26 - 33. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4956300>
- Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Unifé*, 23(1). Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57303978/Los_paradigmas_de_la_investigacion_cientifica_1-libre.pdf?1536109667=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLOS_PARADIGMAS_DE_LA_INVESTIGACION_CIENT.pdf&Expires=1698075656&Signature=JqOmRi-O9Fqe0l
- Revista Biomedica. (mayo de 2018). *Las enfermedades crónicas*. Obtenido de Revista Biomedica.org: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4525/4016>

- Reyes, A., Zavala, D., & Alonso, A. (30 de noviembre de 2012). Perejil (*petroselinum crispum*): compuestos químicos y aplicaciones. *Tlatemoani. Revista Académica de Investigación* , 11. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/11/perejil-compuestos-quimicos-aplicaciones.pdf>
- Rincón, N. (25 de octubre de 2012). Contexto y perspectiva de la red de suministro: Plantas aromáticas en Colombia. *Universidad Nacional Abierta y a Distancia* , 33, 135 - 156.
- Rocha, L., Gutierrez, A., Espitia, F., & Moya, P. (2020). *Gestion empresarial de la cadena de suministro* (Primera ed.). Bogota: Ediciones de la U. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=DeEZEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista escuela de administracion de negocios*, 82, 179-200.
- Rodríguez, J., & Samudio, A. (2020). *Educación ambiental desde el desarrollo sostenible: un estudio de las saponinas presentes en la phytolacca bogotensis como alternativa en el tratamiento de aguas*. Trabajo de investigación, Universidad Pedagógica Nacional, Departamento De Química, Bogotá. Obtenido de http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/13145/educacion_ambiental_desde_el_desarrollo_sostenible_un_estudio_de_las_saponinas_presentes_en_la_phytolacca_bogotensis.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Rojas, J., Palacios, O., & Ronceros, S. (8 de febrero de 2012). Efecto del aceite esencial de *Aloysia triphylla* britton (cedrón) sobre el *Trypanosoma cruzi* en ratones. *Instituto Nacional de Salud*, 29. Obtenido de <https://scielosp.org/article/rpmesp/2012.v29n1/61-68/es/>

- Rovetto, G., Moreno, N., Bolívar, V., Calvo, S., Suárez, G., Justiniano, C., . . . Caballero, O. (2010). Aplicaciones medicinales del tomillo. *Universidad, Ciencia y Sociedad*, 1(2).
Obtenido de http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?lng=pt&pid=S8888-88882010000100004&script=sci_arttext
- Rugeles, L., Ortiz, J., Guaitero, B., & Huertas, D. (2011). *La cadena de valor de los ingredientes naturales del Biocomercio para las industrias farmacéutica, alimentaria y cosmética – FAC* (Primera ed.). Bogota: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Sagrera, J. (octubre de 2006). El tabaco. *OFFARM*, 25. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-tabaco-13094159>
- Sainz, J. (2016). *El plan de marketing en la pyme* (Tercera ed.). Madrid: ESIC Editorial.
Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=385QDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Sanchez, D. (2020). *Analisis FODA o DAFO*. Mdrin: Bubok Publishing S.L. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=6h0JEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Sánchez, E., León, M., Chávez, D., & Hechevarría, I. (diciembre de 2010). Caracterización farmacognóstica de *Melissa officinalis* L. (toronjil). *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 15.
- Santamaría, E. (2013). *Comprobación del efecto cicatrizante de los extractos hidroalcohólicos de malva (Malva sylvestris L.) Y AGUACATE (P. americana) en ratones (Mus musculus)*. Trabajo de investigacion, Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Facultad De

- Ciencias, Riobamba. Obtenido de
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3231/1/56T00411.pdf>
- Sarmiento, L. (2019). *Chincho (Tagetes elliptica)*. Obtenido de Jardineria On:
<https://www.jardineriaon.com/tagetes-elliptica.html>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (14 de noviembre de 2019). *¿Qué es la poscosecha y por qué es importante?* Obtenido de Gobierno de Mexico:
<https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/que-es-la-poscosecha-y-por-que-es-importante#:~:text=La%20poscosecha%20se%20refiere%20al,y%20calidad%20de%20los%20productos>
- SENNOVA. (2018). Plantas que sanan de la costa pacífica nariñense. *SENA*.
- Serna, H. (2015). Análisis PCI. *Universidad de Guanajuato*. Obtenido de
<https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/03/Matriz-PCI.pdf>
- Siedentopp, U. (julio de 2007). Nutrición: el diente de león. *Revista Internacional de Acupuntura*, 44 - 46. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-internacional-acupuntura-279-articulo-nutricion-el-diente-leon-13108647>
- Signorelli, I., & Isla, M. (septiembre de 2005). Elaboración de una crema para uso tópico a base de *Urtica dioica* L. *Revista de la facultad de farmacia. Universidad de Los Andes*, 47. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/47022451/Elaboracion-de-una-crema-para-uso-topico-a-base-de-Urtica-dioica-libre.pdf?1467714436=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DElaboracion_de_una_crema_para_uso_topico.pdf&Expires=1671766406&Signatu
- Silva, J. (2022). *Optimización del proceso de extracción hidroalcohólica a partir del eneldo (Anethum graveolens) en función del contenido de polifenoles totales y actividad*

- antioxidante*. Universidad Tecnica de Cotopaxi , Tecnologia de alimentos, Latacunga.
Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/8381/1/MUTC-001118.pdf>
- Startup Guide Ionos. (12 de Septiembre de 2023). *¿Por qué es útil un estudio de mercado?*
Obtenido de Startup Guide Ionos: <https://www.ionos.es/startupguide/gestion/estudio-de-mercado/#:~:text=Los%20resultados%20de%20un%20estudio,de%20detectar%20y%20corregir%20errores>.
- Tavico, P. (2014). *Importancia y Aprovechamiento de las Propiedades Medicinales del Apio (Apium graveolens)*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, Santa Cruz del Quiché. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_4321.pdf
- Tello, J. (2018). *Estudio del potencial antiinflamatorio y citotóxico del extracto acuoso de hojas de diente de león (Taraxacum officinale)*. Universidad Técnica De Ambato, Facultad De Ciencia E Ingeniería En Alimentos, Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27502/1/BQ%20143.pdf>
- TRAFFIC America del Sur. (diciembre de 2000). *Uso y comercio sostenible de plantas medicinales en Colombia*.
- Trespalacios, D. (2019). *Análisis de oportunidades para la comercialización de plantas medicinales y aromática*. Trabajo de investigación, Universitaria Agustiniiana, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Bogotá.
- Unir Revista. (21 de septiembre de 2021). *La prevención en salud: importancia y tipos*. Obtenido de La universidad en Internet: <https://www.unir.net/salud/revista/prevencion-en-salud/>

- Valenzuela, A. (agosto de 2004). El consumo te y la salud: características y propiedades
beneficas de esta bebida milenaria. *Revista chilena de nutrición*, 31. Obtenido de
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182004000200001&script=sci_arttext
- Vargas, S. (s.f.). Los estilos de vida en la salud. *Universidad de Costa Rica.*, 101 - 124. Obtenido
de <https://www.binasss.sa.cr/opac->
[ms/media/digitales/Los%20estilos%20de%20vida%20en%20la%20salud.pdf](https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Los%20estilos%20de%20vida%20en%20la%20salud.pdf)
- Vásquez, A. (2015). *Uso tradicional de la ruda como planta medicinal en la aldea Río Azul del
municipio de Nebaj, departamento de Quiché*. Trabajo de grado., Universidad de San
Carlos de Guatemala, Licenciatura en Pedagogía y Administración Especialidad en
Medio Ambiente, 2015. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_5682.pdf
- Vega, A., Ampuero, N., Díaz, L., & Lemus, R. (diciembre de 2005). El aloe vera (aloe
barbadensis miller) como componente de alimentos funcionales. *Revista chilena de
nutrición*, 32. Obtenido de
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182005000300005
- Veiga, J., De la Fuente, E., & Zimmermann, M. (2008). Modelos de estudios en investigación
aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*,
54(210). Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011)
546X2008000100011
- Velarde, G., Abundiz, L., & Rodríguez, M. (mazo de 2011). Caracteres anatómicos y
morfopalinológicos para la determinación de *Plectranthus coleoides* Benth. c.v. mintleaf
(Lamiaceae). *Revista mexicana de ciencias forestales*, 2. Obtenido de
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322011000200003&lang=es)
11322011000200003&lang=es

- Velasco, F. (2015). *Uso tradicional del saúco como planta medicinal en la comunidad Salquilito, municipio de Nebaj, departamento de Quiché*. Trabajo de investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala, Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente., Nebaj. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_5680.pdf
- Vidal, L., Finot, V., Mora, K., & Venegas, F. (2009). Características Físico–Químicas del Látex de Papayuelo (*Vasconcellea cundinamarcensis* Badillo, Caricaceae). *Información Tecnológica*, 20(6), 93-103. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642009000600012
- Villar, Á., & Emilia, C. (octubre de 2001). Valeriana officinalis. Fitoquímica, farmacología y terapéutica. *Farmacia Profesional*, 15, 98 - 107. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-valeriana-officinalis-fitoquimica-farmacologia-terapeutica-13019927>
- Villar, Á., & Iglesias, I. (2006). Equiseto. Farmacología y farmacoterapia. *Farmacia Profesional*, 20(2). Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13084624>
- WWF. (02 de 04 de 2019). Obtenido de <https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/que-es-la-biodiversidad#:~:text=La%20biodiversidad%20comprende%20los%20distintos,que%20conforman%20nuestro%20mundo%20natural.>
- Yépez, J. (2022). *Aplicación del extracto de ortiga mayor (urtica dioica) a escala de laboratorio como tinte natural en tejido de punto 100% algodón*. Trabajo de investigación, Universidad Técnica Del Norte, Facultad De Ingeniería En Ciencias

- Aplicadas, Ibarra. Obtenido de
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12404/2/04%20IT%20299%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Yirda, A. (25 de septiembre de 2023). *Tendencia*. Obtenido de Concepto definicion:
<https://conceptodefinicion.de/tendencia/>
- Zabala, H. (2005). *Planeacion estrategica aplicada a cooperativas y demas formas asociativas y solidarias* (Primera ed.). Medellin: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de
https://books.google.co.ve/books?id=XW1kXEr1jIwC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Zambrano, V. (2013). *Respuesta productiva de la especie vegetal medicinal aromática menta (Mentha piperita L.) al manejo agronómico de las variables densidad de siembra y frecuencias de corte Otavalo – Ecuador 2012*. Trabajo de investigacion, Universidad Politécnica Salesiana, Ingeniería Agropecuaria, Quito. Obtenido de
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6054/1/UPS-YT00141.pdf>
- Zapata, E., & Vidal, J. (2022). *El “paico” como recurso potencial para la actividad antiparasitaria en niños de la comunidad campesina de Sapallanga, Huancayo 2021*. Trabajo de investigación , Universidad Roosevelt, Facultad De Ciencias De La Salud, Huancayo. Obtenido de
<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1078/TESIS%20ZAPATA%20-%20VIDAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zea, R. (2018). *Efecto de la aplicación del aib (ácido indol butírico) y biol en el enraizamiento de estacas de cedrón*. Tesis de grado. Universidad Católica de Santa María, Facultad de

Ciencias e Ingenierías Biológicas y Químicas, Arequipa. Obtenido de
<https://core.ac.uk/download/pdf/198130311.pdf>

Anexos

Anexo A. Presupuesto

Presupuesto de proyecto de investigación				
Propuesta de anteproyecto de investigación				
Concepto	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Precio total
Investigación	mes	\$ 120.000	3	\$ 360.000
Internet	mes	\$ 73.000	3	\$ 219.000
Sub total				\$ 579.000
Trabajo de campo				
Recolección de datos				
Paquete de datos	mes	\$ 37.000	1	\$ 37.000
Transporte	días	\$ 3.000	20	\$ 60.000
Alimentación	días	\$ 15.000	20	\$ 300.000
Encuestadores	personas	\$ 200.000	2	\$ 400.000
Sub total				\$ 797.000
Organización y procesamiento de datos				
Revisión de los datos	mes	\$ 200.000	1	\$ 200.000
Codificación de la información	mes	\$ 200.000	1	\$ 200.000
Sistematización de la información	mes	\$ 200.000	1	\$ 200.000
Internet	mes	\$ 73.000	1	\$ 73.000
Sub total				\$ 673.000
Análisis e interpretación de resultados				
Software estadístico	mes	\$ 500.000	2	\$ 1.000.000
Internet	mes	\$ 73.000	2	\$ 146.000
Sub total				\$ 1.146.000
Redacción del informe final				
Investigación	mes	\$ 120.000	1	\$ 120.000
Presentación del informe				
Transporte	días	\$ 30.000	1	\$ 30.000
Viáticos	días	\$ 20.000	1	\$ 20.000
Sub total				\$ 50.000
Total Gastos				\$ 2.786.000

Anexo C. Encuesta estilos de vida saludable**Universidad de Nariño****Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables****Programa de mercadeo**

Cordial saludo, el objetivo de este cuestionario es analizar la influencia de los estilos de vida saludable en la intención de compra de plantas medicinales y aromáticas en el municipio de Ipiales. Por ese motivo, le solicito amablemente responderlo según sus opiniones personales. Toda la información que usted nos comparta, será confidencial y anónima y solo tiene como fin este estudio. Le agradezco de antemano por su colaboración.

Preguntas

1. ¿Cuál es su edad? _____
2. ¿Cuál es su género?
 - a. Femenino
 - b. Masculino
 - c. Otro
 - c. Prefiero no decir
3. ¿A qué se dedica actualmente?
 - a. Empleado
 - b. Independiente
 - c. Estudiante
 - d. Jubilado
 - e. Desempleado

f. Otro

4. ¿Cuál es su nivel educativo?

a. Primaria

b. Secundaria

c. Técnico

d. Tecnológico

e. Profesional

5. ¿Cuál es su estrato socioeconómico?

a. 0

b. 1

c. 2

d. 3

e. 4

f. 5

7. Su nivel de ingresos mensual se encuentra (1 SMLV aproximadamente 1 millón de pesos)

a. Menos de 1 SMLV

b. Entre 1 y 3 SMLV

c. Más de 3 SMLV

A continuación, se muestran una serie de afirmaciones sobre sus comportamientos en el día a día. Indique la frecuencia con que actúa de dicha manera 1= Nunca y 5 = Muy frecuente.

No	Preguntas	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuente	Muy frecuente
1.	Discuto mis problemas y preocupaciones con personas allegadas					
2.	Escojo una dieta baja en grasas, grasas saturadas, y en colesterol					
3.	Informo a un doctor(a) o a otros profesionales de la salud cualquier señal inusual o síntoma extraño.					
4.	Sigo un programa de ejercicios planificados					
5.	Duermo lo suficiente					
6.	Siento que estoy creciendo y cambiando en una forma positiva.					
7.	Elogio fácilmente a otras personas por sus éxitos.					
8.	Limito el uso de azúcares y alimentos que contienen azúcar (dulces).					
9.	Leo o veo programas de televisión acerca del mejoramiento de la salud.					
10.	Hago ejercicios vigorosos por 20 o más minutos, por lo menos tres veces a la semana (tales y como caminar rápidamente, andar en bicicleta, baile aeróbico, usar la maquina escaladora).					
11.	Tomo algún tiempo para relajarme todos los días					
12.	Creo que mi vida tiene propósito.					
13.	Mantengo relaciones significativas y enriquecedoras.					

14.	Como de 6-11 porciones de pan, cereales, arroz, o pasta (fideos) todos los días					
15.	Hago preguntas a los profesionales de la salud para poder entender sus instrucciones.					
16.	Mantengo relaciones significativas y enriquecedoras					
17.	Tomo parte en actividades físicas livianas a moderadas (tales como caminar continuamente de 30 a 40 minutos, 5 o más veces a la semana)					
18.	Acepto aquellas cosas en mi vida que yo no puedo cambiar.					
19.	Miro adelante hacia el futuro.					
20.	Paso tiempo con amigos íntimos.					
21.	Como de 2 a 4 porciones de frutas todos los días.					
22.	Busco una segunda opinión, cuando pongo en duda las recomendaciones de mi proveedor de servicios de salud.					
23.	Tomo parte en actividades físicas de recreación (tales como nadar, bailar, andar en bicicleta).					
24.	Me concentro en pensamientos agradables a la hora de acostarme.					
25.	Me siento satisfecho y en paz conmigo mismo(a).					
26.	Se me hace fácil demostrar preocupación, amor y cariño a otros.					
27.	Como de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días					

28.	Discuto mis cuestiones de salud con profesionales de la salud.					
29.	Hago ejercicios para estirar los músculos por lo menos 3 veces por semana					
30.	Uso métodos específicos para controlar mi tensión.					
31.	Trabajo hacia metas de largo plazo en mi vida.					
32.	Conmuevo y soy conmovido(a) por las personas que me importan.					
33.	Como de 2 a 3 porciones de leche, yogurt, o queso cada día.					
34.	Examino mi cuerpo por lo menos mensualmente, por cambios físicos o señales peligrosas.					
35.	Hago ejercicios durante actividades físicas usuales diariamente (tales como caminar a la hora del almuerzo, utilizar escaleras en vez de elevadores, estacionar el carro lejos del lugar de destino y, caminar).					
36.	Mantengo un balance del tiempo entre el trabajo y pasatiempos.					
37.	Encuentro cada día interesante y retador (estimulante).					
38.	Busco maneras de llenar mis necesidades de intimidad.					
39.	Como de 2 a 3 porciones de carne, aves, pescado, frijoles, huevos, y nueces todos los días.					
40.	Pido información de los profesionales de la salud sobre como tomar buen cuidado de mí misma(o).					

41.	Examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicios.					
42.	Practico relajación o meditación por 15-20 minutos diariamente					
43.	Estoy consciente de lo que es importante para mí en la vida.					
44.	Busco apoyo de un grupo de personas que se preocupan por mí.					
45.	Leo las etiquetas nutritivas para identificar el contenido de grasas y sodio en los alimentos empacados					
46.	Asisto a programas educativos sobre el cuidado de salud personal					
47.	Alcanzo mi pulso cardíaco objetivo cuando hago ejercicios.					
48.	Mantengo un balance para prevenir el cansancio.					
49.	Me siento unido(a) con una fuerza más grande que yo.					
50.	Desayuno todos los días.					
51.	Busco orientación o consejo cuando es necesario.					
52.	Expongo mi persona a nuevas experiencias y retos.					

Así mismo, se muestran una serie de afirmaciones sobre la intención de compra en productos de plantas aromáticas y saludables. Indicando su opinión, siendo 1= totalmente en desacuerdo y 5 = Muy de acuerdo.

No.	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.	Tengo la intención de comprar plantas aromáticas y medicinales en los próximos meses.					
2.	Considero que las plantas aromáticas y medicinales serán mi primera opción para compras futuras.					
3.	Me inclinaría a comprar de nuevo plantas aromáticas y medicinales.					
4.	En general, estoy completamente satisfecho con las plantas aromáticas y medicinales.					
5.	Las plantas aromáticas y medicinales ofrecen exactamente lo que espero.					
6.	Doy más importancia al impacto en la salud que a la calidad del producto.					
7.	Doy más importancia al impacto en la salud, que al precio del producto.					

Gracias por atender a esta encuesta, que tenga buen día.

Anexo D. Entrevista productores plantas aromáticas**Universidad de Nariño****Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables****Programa de mercadeo**

Cordial saludo. El objetivo de la presente entrevista realizar una caracterización de las plantas aromáticas y medicinales existentes en el municipio de Ipiales, donde, pedimos cordialmente la ayuda con información y conocimiento de sobre el cultivo de plantas aromáticas y medicinales. Cabe mencionar que este ejercicio de investigación hace parte de la actividad de trabajo de campo para la realización de mi tesis como opción de grado.

Datos generales

Nombre: _____

Corregimiento: _____

Vereda: _____

Perfil de los productores

Su edad se encuentra entre (marque una sola respuesta)

- a. 20 a 30 años
- b. 30 a 40 años
- c. 40 a 50 años
- d. 50 o más años

Su género es:

- a. Femenino
- b. Masculino

¿Cuál es su nivel educativo?

- a. Primaria
- b. Secundaria
- c. Técnico
- d. Profesional

¿Cuál es su estrato socioeconómico?:

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3
- e. 4

Su nivel de ingresos mensual se encuentra en:

- a. 0 – 1 SMLV
- b. 1 – 2 SMLV
- c. 2 – 3 SMLV
- d. Mayor a 3 salarios mínimos

¿Cuál es el tiempo que lleva ejerciendo su labor como agricultor?

- a. 1 – 15 años
- b. 15 – 30 años
- c. 30 – 45 años
- d. Mas de 45 años

¿Pertenece a un gremio o asociación de plantas aromáticas?

- a. Si
- b. No

En caso de ser afirmativa la respuesta diga cual: _____

Producción de plantas aromáticas

¿Cuál es el tamaño de tierra que destina para el cultivo de plantas aromáticas?

- a. 1 huerto
- b. 1 cuarto de hectárea
- c. Media hectárea
- d. Mas de media hectárea
- e. Otro, ¿Cuál?

El área total que dispone para la siembra del cultivo es para:

- a. Plantas aromáticas
- b. Varios cultivos
- c. Otro

Usted respondió varios cultivos, ¿Cuáles son los cultivos que destina para la siembra?

- a. Papa
- b. Hortalizas
- c. Arveja
- d. Maíz
- e. Frutas
- f. Otro

La adecuación del terreno para la obtención de las plantas aromáticas es:

- a. Manual
- b. Mecánico

La siembra de las plantas aromáticas es:

- a. Manual
- b. Mecánica

¿Hace mantenimiento a su cultivo?

- a. Si
- b. No

¿Qué tipo de mantenimiento le hace a su cultivo?

- a. Control de plagas
- b. Fertilización (abono)
- c. Poda
- d. Control de malezas (desyerbado)
- e. Riego
- f. Otro ¿Cuál?
- g. Ninguna

La cosecha de las plantas aromáticas es:

- a. Manual
- b. Mecánica

¿Cuál es la frecuencia promedio de recolección de las plantas aromáticas?

- a. Semanal
- b. Quincenal
- c. Mensual
- d. Trimestral
- e. Semestral
- f. Anual

g. Otro ¿Cuál?

¿Qué tipo de procedimiento realiza después de la cosecha del producto?

- a. Limpieza
- b. Selección
- c. Clasificación
- d. Lavado
- e. Secado
- f. Otro
- g. Ninguno

Después de la cosecha, ¿el producto va directo para la comercialización?

- a. Si
- b. No

Recibe asistencia y capacitación técnica por:

- a. UMATA
- b. Particular
- c. Propia

Recibe algún tipo de financiación por:

- a. Convenio UMATA
- b. Alcaldía
- c. Convenio ONG
- d. Propio
- e. Ninguno

Comercialización de las plantas aromáticas

Usted utiliza plantas aromáticas para:

- a. Comercialización
- b. Consumo personal
- c. Todas las anteriores

Como hace la entrega del producto para su comercialización:

- a. Fresco
- b. Deshidratada
- c. Otro

¿Cuál son los principales canales que utiliza para la comercialización de plantas aromáticas?

- a. Plazas de mercado
- b. Centros de abastos
- c. Industrias
- d. Restaurantes
- e. Otro

Con que frecuencia comercializa plantas aromáticas:

- a. Semanal
- b. Quincenal
- c. Mensual
- d. Trimestral
- e. Semestral
- f. Anual

¿Cuántos atados de plantas aromáticas ofrece para la comercialización?

- a. 0 – 10
- b. 10 – 20
- c. 20 – 30
- d. 30 – 40
- e. 40 – 50
- f. Mas de 50

¿Cuál es el precio promedio por atado que usted comercializa las plantas aromáticas?

- a. 0 – 500 pesos
- b. 500 pesos – 1.000 pesos
- c. 1.000 pesos – 2.000 pesos
- d. 2.000 pesos – 3.000 pesos
- e. 3.000 pesos – 4.000 pesos
- f. 4.000 pesos – 5.000 pesos
- g. Mayor o igual a 5.000 pesos

Enliste las plantas aromáticas y medicinales que usted cultiva y diga si es nativa de la zona.

Tipo de planta	¿Se da en la zona?		Nativa/Silvestre
	Si	No	
Albahaca			
Anís			
Cicuta			
Cola de caballo			
Linaza			
Mejorana			
Paico			
Sábila			
Toronjil			
Otro ¿Cuál?			

Anexo E. Entrevista a comerciantes de plantas aromáticas y medicinales

Universidad de Nariño

Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables

Programa de mercadeo

Cordial saludo. La presente entrevista se realiza con el fin de conocer la comercialización de las plantas aromáticas y medicinales en el municipio de Ipiales. Cabe mencionar que esta entrevista es voluntaria, anónima y busca realizar actividades investigativas y académicas como parte del desarrollo de mi tesis de grado, el cual opte como opción de grado.

Nombre: _____

Preguntas.

¿Tiempo que lleva ejerciendo su labor como comerciante?: _____

¿Cuáles son los principales productos que comercializa? _____

¿De donde vienen los productos que comercializa?

Enliste las plantas aromáticas y medicinales que comercializa y diga el precio de cada una de ellas.

Tipo de planta	¿Se da en la zona?		Precio
	Si	No	
Albahaca			
Anís			
Cicuta			
Cola de caballo			
Linaza			
Mejorana			
Paico			

Sábila			
Toronjil			
Otro ¿Cuál?			

¿Cómo es el proceso de comercialización de las plantas aromáticas y medicinales?

¿Cuántas personas trabajan con usted? ¿Ellos reciben una retribución económica?

¿Quiénes son sus proveedores actualmente? _____

¿Cuál son las dificultades que ha enfrentado al momento de adquirir estos productos?

¿Cómo percibe las condiciones físicas donde usted trabaja? ¿Son buenas, malas, regulares? Justifique su respuesta.

¿Cuenta con conocimiento sobre cómo administrar su negocio?

¿Las ganancias en el mercado de las plantas aromáticas y medicinales son rentables? Diga por qué.

¿Cómo se enteran los clientes de la venta de sus productos?

Fin.

Agradecemos inmensamente con su colaboración en esta entrevista.